بیش از ۳۰ میلیون نسخه فروش

ویرایش پنجم

چگونه مطالعه کنیم؟

و مهارت های موفقیت در دانشگاه

ویژه داوطلبان ورود به دانشگاه و دانشجویان جدیدالورود

آلن ماندساک
جیمز دِیز
اِلین دیِز
ترجمه مرضیه مجلسی انباردان

نشر وزراء

- شامل توصیه هایی برای یادگیری بهتر کامپیوتر و اینترنت
- شامل راهکارهای مفید برای مطالعه و تشکیل گروههای مطالعه
- شامل روش های آمادگی برای کوئیز، تست و امتحان

از پرفروش ترین کتب طی ۵۰ سال

چگونه مطالعه کنیم؟

و مهارتهای موفقیت در دانشگاه

آلن موندساک

جیمز دِیز

اِلین دِیز

ترجمه: مرضیه مجلسی انباردان

نشر وزراء

۱۳۸۸

سرشناسه: ماندساک،آلن

عنوان و پدیدآور:چگونه مطالعه کنیم؟ و مهارتهای موفقیت در دانشگاه، آلن ماندساک،جیمز دِیز،الین دِیز، ترجمه مرضیه مجلسی انباردان.

مشخصات نشر: تهران، نشر وزراء،۱۳۸۸

مشخصات ظاهری: ۲۸۰ص، جدول ، نمودار،۴۰۰۰۰ریال

شابک:۸-۷-۹۰۰۸۲-۶۰۰-۹۷۸

یادداشت: عنوان اصلی: How to stady :and other skills for success in college,5ed 2003

موضوع:مطالعه و فراگیری

موضوع: دانشجویان، ایالت متحده، رهیابی

شناسه افزوده:دِیز، جیمز،۱۹۲۱- دِیز،الین

شناسه افزوده: مجلسی انباردان، مرضیه،۱۳۶۳، مترجم

رده بندی کنگره:۱۳۸۸ ۸چ ۲۴م/LB۲۳۹۵

رده بندی دیویی: ۳۷۸/۱۷۰۲۸

شماره کتابشناسی ملی:۱۹۱۹۳۷۵

نشروزراء

چگونه مطالعه کنیم؟
و مهارتهای موفقیت در دانشگاه
آلن ماندساک، جیمز دِیز، الین دِیز
ترجمه : مرضیه مجلسی انباردان
نوبت چاپ: اول؛ ۱۳۸۸
ناشر: وزراء
تیراژ:۱۱۰۰
صفحه آرایی و طرح روی جلد : وزراء
قیمت:۴۰۰۰۰ ریال

شابک:۸-۷-۹۰۰۸۲-۶۰۰-۹۷۸
نشر وزراء تلفن:۰۹۱۲۸۰۶۲۰۵۴
پست الکترونیکی: ASVOZARA@GMAIL.COM

فهرست

یادداشت ناشر

هر ساله بیش از یک میلیون نفر داوطلب کنکور سراسری آمادگی خود برای ورود به دانشگاههای کشور را اعلام می کنند. کمی بیش تر از یک پنجم از این افراد در دانشگاههای دولتی و دو تا سه برابر آنها در دانشگاههای آزاد و خصوصی پذیرفته می شوند . طی سالهای آتی در نظر است سد کنکور از جلوی داوطلبان ورود به دانشگاه برداشته شود و داوطلبان فراخور بضاعت تحصیلی و معلومات خود وارد رشته و محل تحصیل خود شوند .

مطلب بسیار مهم در این رویداد سالانه این است که داوطلبان کنکور در ایران تا چه حد با جوانب و ریزه کاری تحصیل در دانشکاههای ایران آشنا هستند و اصولا" چه اطلاعی از واقعیت های موجود در دانشگاهها دارند. غالباً در ایران رسم بر مشاوره شفاهی با آشنایان و دوستان یا کسانی است که دوران دانشجویی را سپری کرده اند اما واقع امر آنست که این مشاوره ها اغلب ناکافی هستند و غالب دانشجویان تا ماهها پس از ورود به دانشگاه دچار سردرگمی و عدم تطابق با محیط جدید هستند. این مطلب تا حدودی به واسطه عدم احساس مسئولیت کافی از سوی متولیان آموزش عالی برای اطلاع رسانی دقیق و عدم وجود منابع یا مراکز برای رجوع دانشجویان بوده است. کتاب پیش رو با عنوان «چگونه مطالعه کنیم؟» یکی از معتبر ترین و ارزشمند ترین کتابهای راهنمای داوطلبان ورود به دانشگاه و پذیرفته شدگان در دانشگاه است که توسط "آلن موندساک" و همکارانش تألیف شده است. این کتاب توسط انتشارات بین المللی و بسیار معتبر «مک گروهیل» مکرراً تجدید چاپ و در تیراژ بسیار وسیع در آمریکا توزیع گردیده است. آخرین ویرایش (ویرایش پنجم) این کتاب در سال ۲۰۰۳ به چاپ رسیده که نسخه ترجمه شده نیز از همین ویرایش اخذ شده است. در طول پنجاه سال انتشار کتاب فوق بیش از ۳۰ میلیون نسخه از آن به فروش رسیده که نشانگر سودمندی آن برای خوانندگان خصوصاً افرادی است که خود را برای ورود به دانشگاه آماده می کنند، یا در بدو ورود به آن هستند. از آنجا که جای خالی اینگونه کتاب ها در ایران احساس می شد نشر وزراء طبق وظیفه ذاتی خود به منظور ارتقاء سطح دانش و بهره وری بهینه خوانندگان بخصوص جوانان اقدام به ترجمه این کتاب مفید نمود تا کمکی هر چند ناچیز به داوطلبان عزیز برای انتخاب بهتر و آشنائی بیشتر با دانشگاه داشته باشد.در اینجا وظیفه خود می دانم صمیمانه از خانم «مرضیه مجلسی انباردان» به واسطه ترجمه روان متن کتاب تشکر نموده و از کلیه دست اندر کاران چاپ و نشر این کتاب قدردانی نمایم . با آرزوی موفقیت برای تمام جوانان فرهیخته این مرز و بوم.

عباس شادلو

تیر ماه ۱۳۸۸تهران

پیشگفتار

مطالعه کردن مهارتی نیست که به طور طبیعی وجود داشته باشد، بلکه مهارتی است که باید آموخته و تمرین شود و سپس بهبود یابد.حتی دانشجویانی که قصد یادگیری دارند و آنهایی که آرزوی موفقیت در دانشگاه را دارند همیشه نمی‌دانند که چه باید بکنند و چگونه شروع کنند، ممکن است ندانند که چقدر باید مطالعه کنند و یا چگونه از وقت‌شان به شکل صحیح استفاده کنند. شاید این به ذهن‌شان خطور نکرده باشد که بهتر است برای مطالعه‌ی مطالب متفاوت از روش‌های متفاوتی استفاده کنند. بسیاری از دانشجویان نمی‌دانند که چگونه از کتاب‌های درسی‌شان به طور موثر استفاده کنند، به خصوص از کتاب‌هایی که در دانشگاه با آنها روبرو می‌شوند. آنها نمی‌دانند که چگونه کتابها و سخنرانی‌های درسی را به یکدیگر ربط دهند و یا چگونه اطلاعات را یاد بگیرند و آنها را به خاطر بسپارند. بسیاری از آنها اصلاً برای تدریس به شیوه‌ی سخنرانی آمادگی ندارند.

بعلاوه ، بسیاری از دانشجویانی که توانایی‌های بالقوه‌ای دارند، در بعضی از مهارت‌های اصلی ضعیف هستند؛ ممکن است نتوانند مطالب دانشگاهی را خوب بخوانند و یا نتواند مهارت‌های ریاضیاتی مناسب را به کار ببرند و یا ممکن است از دستور زبان انگلیسی فقط تصوری مبهم داشته باشند. بسیاری از دانشجویان در بیان نظراتشان از طریق کلمات به طوری که دیگران بتوانند آنها را متوجه شوند، بامشکل مواجه هستند.

اکثر دانشجویان با ترس (و گاهی اوقات ترس‌هایی واقعی) از ریاضیات و علوم وارد دانشگاه می‌شوند.آنها نه تنها در این دروس ضعیف هستند بلکه تا سال آخر دوره‌ی دانشگاه به طور جدی از شرکت کردن در کلاسهای مورد نیازشان در این زمینه‌ها اجتناب می‌کنند،در حالیکه ما باید توجه‌مان به آینده باشد این نگرش موجب نگرانی‌های بسیاری می‌شود.

با این همه، دانشجویانی وجود دارند که دارای آمادگی‌های کافی هستند و در مطالعه کردن نیز مهارت دارند اما نمی‌دانند که چگونه باید از امکانات موجود در دانشگاه استفاده کنند.آنها نمی‌توانند از کتابخانه و اینترنت به طور موثر استفاده کنند؛ هیچ‌گاه با یک مشاور

صحبت نمی‌کنند؛ آنها نمی‌دانند که مراکز خدمات درمانی در دسترس‌شان وجود دارند. نمی‌دانند که چگونه باید مشکلات شخصی‌شان را از امور دانشگاه جدا کنند. ممکن است پس از اولین دوری از خانه ندانند که چگونه باید گروهی از دوستان را تشکیل دهند که متقابلاً حامی یکدیگر باشند.

این کتاب برای تمام این دانشجویان در نظر گرفته شده است. برای دانش‌آموزانی که قصد ورود به دانشگاه را دارند، برای جامعه‌ی دانشجویان دانشگاهی است که برای منتقل شدن به یک دانشکده‌ی چهار ساله نگرانی‌هایی دارند و همچنین این کتاب برای دانشجویان قدیمی که پس از چندین سال دوری از دانشگاه دوباره باز می‌گردند مفید خواهد بود. حتی آنهایی که تاکنون به دانشگاه فکر نکرده‌اند با خواندن این کتاب این انگیزه را بدست می‌آورند که تحصیلات‌شان را ادامه دهند. تمام کسانی که این کتاب را انتخاب می‌کنند و روش‌های آن را به کار می‌برند، روش‌های خودشان و روند مطالعه یعنی اولین و اساسی‌ترین قدم برای موفقیت در تحصیلات عالی را بهبود می‌بخشند.

در طول سال‌ها، دانشجویان و دانشگاه‌ها تغییر می‌کنند؛ چاپ جدید کتاب «***چگونه مطالعه کنیم***» به همین دلیل بوده است. به منظور آمادگی مواجهه با این تغییرات این کتاب را به روز کرده، گسترش داده‌ایم و با کمک گرفتن از نظرات دانشجویان و همکاران بخش‌های متعددی را به آن افزوده‌ایم. از دوستان و همکارانم، دکتر لاری آندره و لاری اسمال، به خاطر پیشنهادات و انتقادات بسیار ارزشمندشان تشکری ویژه دارم.

آلن ماندساک

سخنی با دانشجویان عزیز

چرا باید این کتاب را بخوانید؟به یک دلیل، باید چیزهایی را یاد بگیرید که تاکنون نمی‌دانستید. این کتاب موجب می‌شود که شما مهارت‌هایی را که داشته‌اید بار دیگر مورد توجه قرار دهید و آنها را بهبود بخشید. مهارت‌هایی که دارید، مهارت‌هایی که می‌خواهید بهبود بخشید و همچنین مهارت‌هایی که تاکنون درباره‌شان فکر نکرده‌اید، در این کتاب مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

به زبان ساده، این کتاب برای شمایی که دانشجوی دانشگاه هستید و یا در آینده خواهید شد نوشته شده است. مشکل کتاب‌های دانشجویان این است که تعداد دانشجویان زیاد است و همه‌ی آنها با یکدیگر تفاوت دارند. زمانیکه این کتاب را می‌خوانید این مسئله را به خاطر داشته باشید. به دنبال چیزهایی بگردید که می‌توانید درباره آنها بگویید،"آره، این مشکل منه، درسته." در همین زمان، گرچه ممکن است *فکر کنید* که در استفاده از کتابخانه، تنظیم زمان، ویا ایجاد تعادل در زندگی اجتماعی و تکالیف دانشگاه مشکلی ندارید، اما شاید مطالب جالبی در این کتاب وجود داشته باشند که به شما کمک کنند که مهارت‌هایتان را در این زمینه‌ها نیز بهبود بخشید.

خودتان را خسته نکنید؛ گاهی اوقات بهتر است که فقط راحت بنشینید، در آنچه که می‌خوانید غرق شوید و از آن لذت ببرید. در هر حال، زمانیکه کتابی با عنوان ***«روش‌های مطالعه»*** می‌خوانید می‌توانید مطمئن شوید که این کتاب اطلاعاتی دارد که می‌توانید از آنها به خوبی استفاده کنید، و باید سعی کنید به چیزهایی که از آن یاد می‌گیرید عمل کنید. در این کتاب راه‌حل‌هایی برای هر نوع مشکلی خواهید یافت. از این کتاب استفاده کنید تا در مسیر درست قرار بگیرید و یا اگر فکر می‌کنید که گرفتار مشکلی هستید، خودتان را از آن برهانید. امیدوارم در تجربه‌ی دانشگاه موفق باشید.

فصل اول
یک شروع خوب

چرا به دانشگاه می‌روید؟

مردم دلایل متفاوتی برای رفتن به دانشگاه دارند:

- برآورده کردن انتظارات والدین‌شان.
- انجام دادن کارهایی که سایر دوستان‌شان انجام می‌دهند.
- فرار از کار کردن.
- بالا بردن توان کسب در آمد.
- دنبال کردن حرفه‌ای که نیاز به مدرک دانشگاهی دارد.
- دست یافتن به رضایت شغلی.
- تبدیل شدن به یک قهرمان.
- تجربه کردن احساس کمال فکری.

با وجود این مهم‌ترین دلیل هر شخصی برای رفتن به دانشگاه همان دلیلی است که شما دارید. اگر این انگیزه‌ی شما برای ورود به دانشگاه باشد، سال‌ها بی‌هدف به آنجا خواهید رفت به طوریکه اگر دوست داشتید در کلاس‌ها شرکت کنید و اگر دوست نداشتید از حضور در آنها صرف‌نظر کنید، تنها آنچه را بخوانید که اجتناب ناپذیر است و فقط به دنبال دروس آسان باشید و تحت تاثیر هیچ شیوه‌ی معتبری قرار نگیرید و تغییر نکنید. کسانی که بدون علاقه وارد زندگی دانشگاهی می‌شوند، از آن راضی نخواهند بود، اما، به دلیل فشارهای والدین و یا هم‌سن وسال‌هایشان آن را تحمل خواهند کرد.

به زبان ساده، اگر مایل هستید که دوران دانشگاه برایتان ارزش داشته باشد، به کار دیگری مشغول شوید. لزومی ندارد که همه به دانشگاه بروند و کسانی هم که قصد ورود به دانشگاه را دارند نیاز نیست که حتماً بلافاصله پس از دبیرستان این کار را انجام دهند. بسیاری از دانشجویان از یک یا چند سال مرخصی گرفتن بسیار سود می‌برند. یک یا دو سال در دنیای خارج از دانشگاه بودن به برخی از افراد کمک می‌کند تا اهداف و اولویت‌های خود را طبقه‌بندی کنند. این مهم نیست که شما بلافاصله پس از دبیرستان راهی دانشگاه شده‌اید یا یکی دو سال به خود فرصت داده‌اید، مهم این است که این باید خواسته‌ی خود شما باشد که از افق دیدتان که شما را به کلاس درس آورده آگاه شوید و آن را وسعت بخشید. این اولین جزء لازم برای موفقیت در دانشگاه است.

ارزیابی اولویت‌ها

به شرایط خود فکر کنید. شاید شما دانش‌آموزی دبیرستانی و در تلاش برای تصمیم‌گیری در مورد رفتن و یا نرفتن به دانشگاه هستید. شاید برای مدتی شاغل بوده‌اید و اکنون فکر می‌کنید که بهتر است وارد دانشگاه شوید و یا به دانشگاه برگردید و مدرکتان را بگیرید. شاید هم الان در دانشگاه هستید و به دلایلی به این می‌اندیشید که برای گرفتن مدرک باید تا آخر ادامه دهید.

مدرک دانشگاهی نوعی کارت انجمن است؛ برای پذیرفته شدن در بسیاری از مشاغل باید این مدرک را داشته باشید. اما مشاغل پردرآمد بسیاری وجود دارند که نیازی به مدرک دانشگاهی ندارند. بعلاوه، مردم اغلب پس از مدتی دوری از دانشگاه به کتاب‌ها، افکار و فعالیت‌های فکری علاقمند می‌شوند. آمار اخیر در دانشگاه من ، نمونه‌ای از یک دانشگاه شهری، حاکی از این است که متوسط سن دانشجویان از ۲۰سال بالاتر رفته است. متاسفانه باید به کرات بگوییم که مدرسه محل پرورش علائق فکری نیست. مثلاً، بیل را در نظر بگیرید. او از دبیرستان با نمراتی رضایت‌بخش فارغ‌التحصیل شد و در آزمون استعداد تحصیلی(scholastic aptitude test(SAT نمراتی عالی کسب کرد. او می‌توانست

برای هر دانشگاهی که او را انتخاب می‌کرد دانشجویی موفق باشد. اما آن زمان او می‌دانست که به یادگیری از طریق کتاب علاقه‌ای ندارد، او دوست داشت وارد محیط کار شود و بیرون از خانه باشد و کار عملی انجام دهد. پدرش پزشکی معروف بود، بنابراین، می‌توانید تصور کنید که بیل زیر چه فشاری برای رفتن به دانشگاه قرار داشت. اما او در برابر این فشارها مقاومت کرد و برای خود شغلی مربوط به ساختمان پیدا کرد. متوجه شد که در نجاری حقیقتاً استعداد دارد و شغل آزاد کابینت‌سازی را که در آن مهارت داشت شروع کرد. پس از ۵ سال متوجه شد که به علم و دانش علاقمند است. حالا مجذوب کتاب‌هایی بود که در دوران دبیرستان برایش خسته‌کننده بودند. او کتاب‌هایی در زمینه‌ی فیزیک، هواشناسی و شیمی خریداری کرد. هنگامیکه در سن ۲۳ سالگی تقاضای ورود به دانشگاه کرد، اهداف مشخصی داشت. او ٤ سال را به عنوان دانشجوی دوره‌ی کارشناسی با موفقیت و خرسندی گذراند، در حالیکه با قرض کردن و پول گرفتن از خانواده و کار نجاری هزینه‌های خود را تامین می‌کرد. او با درجه‌ی ممتاز فارغ‌التحصیل شد و شغلی عالی در دانشکده‌ی پزشکی همان جایی که پدرش می‌رفت به دست آورد. ایجاد وقفه در شروع تحصیلات دانشگاهی به نفع بیل شد.

یکی از کارهایی که بیل در طول زمان تحصیلش در سال آخر دبیرستان انجام می‌داد فکر کردن به علائق‌اش بود. اکثر دانش‌آموزان لازم است که این کار را انجام دهند و علاوه بر آن باید توانایی‌های خود را نیز ارزیابی کنند. در دانشگاه نیاز به توانایی‌هایی هست که در دبیرستان نیازی به آنها نبود. پی بردن به اینکه تفاوت ریاضیات دبیرستان با ریاضیات دانشگاه به اندازه‌ی تفاوت جاده‌ای روستایی با یک بزرگراه است، میتواند یک شوک واقعی باشد.

ارزیابی توانایی‌ها

دانشجویان اغلب در مورد خصوصیات و توانایی‌هایشان که می‌تواند در موفقیت‌شان در دانشگاه دخیل باشد مبالغه می‌کنند. یکی از مهم‌ترین کارهایی که شما باید انجام دهید ارزیابی *صادقانه‌ی* نقاط ضعف و قوتتان است. در صفحه‌ی بعد جدولی را مشاهده خواهید

کرد که می‌توانید از آن برای ارزیابی خصوصیات و توانایی‌هایتان استفاده کنید. بررسی کنید که حقیقتاً در کجای این جدول قرار دارید. در مورد ارزیابی‌هایتان با کسانی که شما را به خوبی می‌شناسند مانند، خانواده، دوستان، مشاوران و معلمان صحبت کنید و مشخص کنید که کجا مبالغه کرده و کجا خود را دست کم گرفته‌اید.

چه اطلاعاتی از نمرات خود در آزمون‌های استاندارد می‌توانید به دست آورید؟

آزمون‌های استاندارد به شما کمک می‌کنند تا دورنمایی از جایگاه‌تان در دانشگاه بدست آورید. در حقیقت کسانی که در آزمون شرکت می‌کنند، کسانی هستند که حدود مطلوب‌شان را تعیین می‌کنند. برای مثال، فرض کنید شما در آزمون سال آخر دبیرستان ۹۰٪ نمره‌ی ممکن را کسب کرده‌اید. این بدین معنی است که نمره‌ی شما از ۹۰٪ دانش‌آموزانی که در این آزمون شرکت کرده‌اند بالاتر بوده است. در هر حال، به خاطر داشته باشید که تمام دانش‌آموزان سال آخر دبیرستان به دانشگاه نمی‌روند. در برابر آنهایی که به دانشگاه می‌روند شما فقط ۵۰٪ نمره را کسب کرده‌اید. بعلاوه، چون بعضی از دانشگاه‌ها گزینشی‌تر از سایر دانشگاه‌ها عمل می‌کنند باید بدانید که نمره‌ی شما، شما را بالاتر از سی درصد دانش‌آموزان مدرسه‌تان قرار می‌دهد. نمره‌ی شما در آزمون استاندارد در گروهی معنا دارد که شما عضوی از آن هستید.

اهمیت نتایج آزمون استاندارد نباید در زمان تصمیم‌گیری درباره‌ی تحصیلاتتان تاثیر زیادی در تصمیم شما داشته باشد. ثابت شده است که آماده‌سازی برای آزمون می‌تواند در نتایج چنین آزمون‌هایی موثر باشد.برخی گروه‌ها خود را وقف ایجاد بخش‌هایی برای آماده‌سازی آزمون کرده‌اند. معمولاً، مشاوران دانشگاه و یا دبیرستان‌تان در ارزیابی نتایج امتحانات به شما کمک می‌کنند. تقریباً،همه‌ی دانشگاه‌ها دارای مرکز مشاوره برای مصاحبه، امتحان و راهنمایی دانشجویان در مشکلات شخصی و دانشگاهی‌شان می‌باشد. مشاوران تعلیم‌دیده نه تنها می‌دانند که چگونه امتحانات را تفسیر کنند، بلکه می‌دانند که چگونه تصویری کلی از قابلیت‌های شخصی و دانشگاهی‌تان ارائه دهند. آزمون‌ها بدون خطا نیستند

و نیاز هست که تفسیر شوند، بخشی از آن را خودتان می‌توانید به تنهایی انجام دهید (با این همه، این شما هستید که امتحان می‌دهید) اما مشاوران می‌توانند کمک کنند.

خود ارزیابی خصوصیات و توانایی‌ها

جدول پایین را بررسی کنید ببینید در توانایی‌ها و خصوصیات فهرست شده حقیقتاً در کجا قرار دارید. پس از انجام آن در مورد ارزیابی‌هایتان با افرادی دیگر که شما را خوب می‌شناسند مانند دانش‌آموزان، دوستان، والدین، مشاوران و کسانی که به شما نشان می‌دهند کجا مبالغه کرده و کجا خودتان را دست کم گرفته‌اید، صحبت کنید. موارد ستون سمت راست جدول را در نقطه چین قرار دهید و میزان آنرا در جدول علامت بزنید.

در مدرسه‌ام فکر می‌کنم در............... قرار دارم.

	کمتر از سه	بین سه تا پنج	بیشتر از پنج
درسرعت خواندن کتاب‌های درسی			
در توانایی فهمیدن کتاب‌های درسی			
در توانایی یادداشت برداری			
در آماده سازی عمومی برای دانشگاه			
در مدت زمان مطالعه			
در تلف نکردن وقت			
در عادات کاری			
در لغاتی که می‌دانم و به کار می‌برم			
در دستور زبان و نشانه گذاری			
در املاء			
در مهارت‌های ریاضیاتی			

چقدر انگیزه دارید؟

یکی از چیزهایی که ما در طول سال‌ها آموخته‌ایم این است که بزرگترین تفاوت میان کسانی که به سختی دوران دانشگاه را می‌گذرانند با کسانی که بالاترین نمرات را کسب

می‌کنند انگیزه است. مطمئن نیستیم که این کتاب به شما کمک می‌کند تا انگیزه بدست آورید اما به شما کمک می‌کند تا علل عدم اشتیاق به درس‌هایتان را رفع کنید.

آیا برای رقابت کردن آماده هستید؟

بعضی از دبیرستان‌ها در آماده‌سازی دانش‌آموزان برای اموری در سطح دانشگاه که مورد نیاز دانشگاه است، مهارت دارند و برخی دیگر این مهارت را ندارند. با این حال، دبیرستان شما هر کیفیتی که داشته باشد و موفقیت‌های شما هر اندازه زیاد که باشد ممکن است شما برای رقابت‌هایی که خواهید داشت آماده نشده باشید. این چیزی است که مسئول گزینش هر دانشگاه می‌داند. بعضی از دانش‌آموزانی که در دبیرستان خود جز برترین‌های کلاس بوده‌اند در دانشگاه مشکلاتی خواهند داشت، و بعضی‌ها که در دبیرستان وقت‌گذرانی می‌کرده‌اند می‌توانند در دانشگاه موفق شوند اما موفقیت در دانشگاه نیاز به تلاش زیادی دارد. انتظاراتی که اساتید دانشگاه دارند با انتظارات معلمان دبیرستان متفاوت است. در حالیکه آنها می‌توانند صمیمی باشند و کمک کنند، اغلب به دانشجویان آن طور که آنها انتظار دارند کمک نمی‌کنند، آنها انتظار دارند که شما کارهای زیادی را بدون کمک دیگران انجام دهید. در فصل بعد مطالب بیشتری در این باره خواهیم گفت.

بررسی انتخاب‌ها

رفتن به دانشگاه و ماندن در آنجا تا زمانیکه موفق شوید تنها راه چاره‌ی شما نیست. می‌توانید بلافاصله پس از دبیرستان وارد بازار کار شوید. مدرسه‌ی فنی‌وحرفه‌ای بهترین انتخاب برای کسانی است که در حرفه‌ای مهارت دارند و علاقمند به انجام آن هستند. به تعویق انداختن دانشگاه یک انتخاب واقعی است. حتی مشاغل موقتی‌ای که بویژه جالب هم نیستند می‌توانند به شکل‌گیری کمال شخصی شما کمک کنند. پس از یک یا دو سال کار اکثر دانش‌آموزان متوجه می‌شوند که شدیداً به درس خواندن علاقمند شده‌اند، و آنها ارزش دانشگاه را بسیار بیشتر از زمانی می‌دانند که اگر مستقیماً از دبیرستان وارد آن جا می‌شدند، می‌دانستند. اگر در دانشگاه هستید و احساس می‌کنید که فقط در جا می‌زنید، با رئیس

دانشگاه و یا مشاور خود درباره‌ی مرخصی گرفتن صحبت کنید. اکثر دانشگاه‌ها با مرخصی دادن موافقت می‌کنند.

ممکن است شما یا والدین‌تان نگران هرگونه وقفه و دوری از توالی، دبیرستان، دانشکده و سپس دانشگاه یا دانشکده‌ی فنی باشید. بسیاری از مردم آن را آمادگی برای زندگی می‌دانند که باید هر چه سریع‌تر آن را به اتمام برسانند. اما ما فقط برای زندگی آماده نمی‌شویم؛ آن را زندگی می‌کنیم. ما آن را از لحظه‌ای که به دنیا می‌آییم تا روزی که می‌میریم زندگی می‌کنیم! راهش این است که آن را مسئولانه، به صورت ثمربخش، با خشنودی و به طوری ارزشمند زندگی کنیم.

همه‌ی مردم با یکدیگر تفاوت دارند؛ ما با سرعتی یکسان پیشرفت نمی‌کنیم. برخی تجارب در مرحله‌ای از زندگی‌مان به هدر می‌روند، اما تجاربی مشابه می‌توانند در مرحله‌ی دیگری ارزشمند و بااهمیت باشند. اگر الان دانشگاه برای شما مناسب است بسیار خوب. اگر مناسب نیست، تحصیلات خود را متوقف کنید یا به تعویق بیاندازید، یا راهی برای جبران آن پیدا کنید در صفحات بعد درباره‌ی چیزهایی صحبت خواهیم کرد که به شما کمک می‌کنند تا آن را جبران کنید.

چه انتظاراتی دارید

بیش از ۲۶۰۰ دانشکده و دانشگاه در ایالات متحده وجود دارند، که هیچ یک دقیقاً شبیه به هم نیستند. بعضی از آنها عمدتاً به دانشجویان بومی اختصاص دارند؛ سایر دانشگاه‌ها برای افراد کل کشور و یا حتی سرتاسر دنیا هستند. در بعضی از آنها تعداد دانشجویان کمتر از ۱۰۰۰ نفر است و برخی دیگر دارای ۵۰۰۰ نفر دانشجو هستند. بعضی از آنها خصوصی و بعضی عمومی هستند؛ بعضی از آنها جهت‌گیری‌های شدید مذهبی دارند؛ بعضی چه خصوصی و چه عمومی می‌خواهند غیرمذهبی (سکولار) باشند، برنامه‌ی بعضی از آنها ۲ ساله و بعضی دیگر ٤ ساله است. و بعضی از آنها دانشکده‌های فنی وابسته به خود دارند. بعضی‌ها همه‌ی فارغ‌التحصیلان دبیرستانی را می‌پذیرند در حالیکه ورود به برخی از آنها

بسیار مشکل است. اگر شما هنوز با مشکل انتخاب یک دانشگاه روبرو هستید و یا می‌خواهید منتقل شوید، باید به یکی از کتاب‌هایی که تقریباً جزئیات تمام دانشگاه‌های ایالات متحده را در بردارد رجوع کنید و می‌توانید این کتاب‌ها را که هر سال شامل آخرین اطلاعات هستند در کتاب‌فروشی‌ها یا کتابخانه‌ها پیدا کنید، مشاوران دانشگاه‌ها از آنها استفاده می‌کنند و شما و والدین‌تان هم می‌توانید استفاده کنید. این کتاب‌ها شامل اطلاعاتی در مورد هزینه‌ها، برنامه‌ها، وسعت و حتی راجع به اینکه آیا دانشگاه زندگی اجتماعی‌ای که شما می‌خواهید برایتان ایجاد می‌کند یا نه هستند.

تصمیم شما هر چه که هست و یا بوده، باید به خاطر داشته باشید که هیچ دانشگاهی بی‌نقص نیست، شاید شما امکان انتخاب یک دانشگاه را مصالحه‌ای سودمند تصور کنید. مشکلاتی که در دبیرستان داشته‌اید به خاطر حضورتان در دانشگاه از بین خواهند رفت.

تنظیمات زندگی

زندگی کردن در خانه

اکثر دانشجویان به دانشگاه‌های بومی می‌روند و گرچه بعضی از این دانشگاه‌ها دارای خوابگاه هستند، بسیاری از آنها در خانه‌شان زندگی می‌کنند. این نوع تنظیمات فواید خود را دارد، کم هزینه‌تر است و شما در محیطی آرام و مأنوس هستید. این بدین معنی است که شما به جای خوردن چیزی که حتی در بهترین نوع آن باز هم یک غذای سازمانی است، غذای خانگی‌ای را که عادت دارید خواهید خورد.

گرچه شما در خانه زندگی می‌کنید باید تلاش کنید تا همان استقلالی را که دوست داشتید در زندگی دور از خانه داشته باشید به وجود آورید. لزوماً قوانینی که در دوران دبیرستان مناسب به نظر می‌رسیدند را به کار نبرید. با احترام با والدین‌تان در مورد کسب کمی استقلال، گفتگو کنید، اما به خاطر داشته باشید که آن جا خانه‌ی آنهاست. اگر در گفتگو درباره‌ی قوانین جدید با نارضایتی والدین‌تان مواجه شدید باید نشان دهید که برای تبعیت از قوانین جدید دارای کمال و مسئول هستید. به هر حال اگر در خانه با والدین‌تان

اختلاف نظر دارید و یا فضایتان کوچک است باید به سهیم شدن در یک آپارتمان با دوستانتان فکر کنید.

اگر در خانه‌تان زندگی می‌کنید و هر روز در رفت و آمد هستید، باید برای شرکت در زندگی دانشگاهی این زحمت را تحمل کنید. این کار نیاز به کمی ابتکار و عمل دارد. در تمام دانشگاه‌ها، دانشجویان چه آنهایی که هر روز رفت و آمد می‌کنند و چه آنهایی که ساکن هستند، آن قدر که باید به دنبال زندگی دیگری نیستند. در ابتدا آنها مایل به تشکیل گروه‌هایی قابل اطمینان هستند، لذا به سوی میزهای سلف سرویس دانشگاه کشیده می‌شوند جایی که احساس می‌کنند به سرعت پذیرفته می‌شوند. یکی از اهداف زندگی دانشگاهی شکستن این نوع اجتماعات آسوده است، سعی کنید با دانشجویانی که در کار دانشگاه مصمم هستند و کسانی که علائقی مشابه علائق شما دارند، آشنا شوید. به انجمن‌های دانشگاه ملحق شوید. در رویدادهای ورزشی و کنسرت‌ها شرکت کنید. اولین قدم را خودتان بردارید. منتظر نباشید کسی به دنبال شما بگردد.

زندگی در خوابگاه

اگر شما به دانشگاه می‌روید که از خانه‌تان دور است احتمالاً، حداقل سال اول را در خوابگاه می‌گذرانید، بعضی از افراد فکر می‌کنند که زندگی در خوابگاه عالی است و بعضی‌ها از آن متنفرند، به هر حال همه‌ی خوابگاه‌ها شبیه به هم نیستند. برخی شامل آپارتمان‌هایی چهار یا پنج اتاقی با اتاق نشیمنی مشترک هستند. در حالیکه سایر خوابگاه‌ها از اتاق‌هایی جداگانه تشکیل شده‌اند که معمولاً دو دانشجو در آن شریک هستند و در آن به یک راهرو باز می‌شوند. بعضی از آنها آپارتمان‌هایی برای چهار تا شش نفر هستند که اغلب در ساختمانی مرتفع قرار دارند. اما در بیشتر مواقع مجبور هستید که با کسی شریک باشید، یک یا چند هم اتاقی خواهید داشت، شاید زندگی با هم اتاقی برای دانشجویانی که در خانه‌شان اتاقی برای خودشان دارند و به تنهایی عادت کرده‌اند مشکل باشد. غالباً دانشگاه‌ها تلاش می‌کنند تا افرادی با علاقه‌ها و ارزش‌های مشابه را کنار هم قرار دهند اما همیشه

موفق نمی‌شوند. سازگاری با هم‌اتاقی‌هایتان را یکی از مهارت‌هایی بدانید که از طرف دانشگاه آموخته می‌شود.

سازگاری را بیاموزید، بیشتر هم‌اتاقی‌ها دوستانی صمیمی می‌شوند حتی زمانیکه به طور تصادفی کنار هم قرار می‌گیرند و اکثر آنها برای اینکه یکسال را بخوبی بگذرانند سازگاری می‌کنند اما گاهی اوقات واقعاً نمی‌توانند یکدیگر را تحمل کنند. اگر شما گرفتار یک هم‌اتاقی هستید که از او نفرت دارید سعی کنید مشکل را بین خودتان حل کنید.

غالباً هم‌اتاقی شما حتی نمی‌داند که چه چیز شما را رنج می‌دهد.آماده‌ی شنیدن چیزهایی راجع به کارهایی باشید که شما انجام می‌دهید و کدورت هم اتاقی‌هایتان را هم برمی‌انگیزید، تا جائیکه امکان دارد در اعلان شکایت خود مودب و غیرحساس باشید، سعی کنید به نوعی توافق برسید و منطقی باشید. اگر مشکل ادامه پیدا کرد شاید یکی از اعضای گروه آموزشی یا یکی از دانشجویان سال سوم و یا سال آخر یا دانشجویانی که فارغ‌التحصیل شده‌اند بتوانند کمک کنند. اگرچه شرایط واقعاً بد باشد، مجبور می‌شوید هم‌اتاقی‌هایتان را عوض کنید. به علاوه زندگی در خوابگاه مشغولیت‌های وسوسه‌انگیزی نیز دارد.

همواره فعالیت‌های جانبی در آن جا جریان دارند، به تعویق انداختن درس خواندن به نفع چت کردن، بازی‌های رایانه‌ای و یا حتی تماشای سریال کمدی مورد علاقه کار آسانی است، اگر زمانی که کار دارید از شرکت در این سرگرمی‌ها خودداری کنید، برای موفق شدن در دانشگاه دشمن بزرگی را شکست داده‌اید.

آشناسازی و راهنمایی

هر دانشگاهی برای دانشجویان ورودی چه دانشجویان سال اول و چه انتقالی برنامه‌ی آشناسازی دارد. اگر می‌توانید، از هیچ یک از بخش‌های این برنامه‌ها نگذرید، حتی اگر اساتید خسته‌کننده و تکراری باشند. ممکن است اطلاعات اساسی‌ای را از دست بدهید (مثلاً درباره‌ی زمان مردود شدن) اما مهم‌تر اینکه فرصت آشنایی با تعداد زیادی از

همکلاسی‌هایتان را از دست می‌دهید. همه احساس ترس و سردرگمی می‌کنند و گشودن باب آشنایی با دانشجویان دیگر از طریق ابراز همدردی در مورد ناراحتی‌های مشترکتان کار آسانی است. به شما مطالب گوناگون چاپ شده‌ای می‌دهند، آنها را بخوانید و نگه دارید زیرا بعدها در طول سال سوالاتی خواهید داشت که در ابتدا به ذهنتان خطور می‌کند و این برگه‌ها اولین اطلاعات شما و ازسوی دیگر تعهدنامه‌ای با دانشگاه هستند. اگر سوالاتی دارید که این برگه‌ها پاسخگوی آنها نیستند به جای اعتماد به حدس و گمان‌های دانشجویان به منابع رسمی یعنی اعضای گروه آموزشی، مشاوران، هیئت علمی و روسای هیئت علمی مراجعه کنید. معمولاً در طول آشناسازی از فضای دانشگاه بازدید می‌کنید با ترکیب ساختمان و اجتماعات دانشجویان اطراف آشنا می‌شوید. اگر، مطالبی در مورد مکانی که قرار است در آن زندگی کنید بدانید احساس راحتی می‌کنید. از کتابخانه دیدن کنید زمان زیادی را آن جا خواهید گذراند. کسب اطلاع کنید که چه امکانات رایانه‌ای در دسترس شماست. اکثر دانشگاه‌ها اینترنت و پست الکترونیکی (ایمیل) در اختیار شما قرار می‌دهند. هر چه زودتر با خدمات آموزشی موجود آشنا شوید، به همان اندازه یک دانشجو موثرتر خواهید بود. همچنین اگر انجمن دانشجویی وجود دارد درباره‌ی آن تحقیق کنید. در اکثر دانشگاه‌ها این انجمن مرکز فعالیت‌های دانشجویی است. در میان کلاس‌ها بگردید کلاس‌هایتان را پیدا کنید زمانیکه از کلاسی به کلاس دیگر می‌روید برای خودتان وقت بگیرید. محاسبه کنید که چه زمانی باید محل زندگیتان را ترک کنید تا به موقع به سر کلاس برسید در دانشگاه‌های بزرگ، کم کردن زمان حرکت قبل از ازدحام دانشجویان کار آسانی است. زمان کافی برای حرکت خودتان قرار دهید. هرگز دیر به سر کلاس نروید.

روزنامه‌ی دانشجویی احتمالاً شماره‌ای برای آشناسازی منتشر می‌کند. این روزنامه شامل اطلاعات مفیدی مانند: فهرست کنسرت‌ها، فیلم‌ها، نمایش‌ها و غیره است. معمولاً در خلال آشناسازی کارهای زیادی جریان دارند. مانند میهمانی‌ها، نشست‌ها و غیره. تا جایی که می‌توانید در اکثر این برنامه‌ها شرکت کنید. اینها به شما کمک می‌کنند تا برغم غربت فائق آیید و با افراد جدید زیادی آشنا شوید.

در طول دوره‌ی آشناسازی در دروسی مانند ریاضیات، انگلیسی و زبانهای خارجی امتحان تعیین سطح گرفته می‌شود. بدانید که در چه امتحاناتی نیاز هست شرکت کنید و کدامیک لزومی ندارد اما شرکت در آن برایتان سودمند است. اگر در دبیرستان چند دوره پیشرفته‌ی تعیین سطح گذرانده‌اید حتماً در امتحان پیشرفته‌ی تعیین سطح شرکت کنید. اگر نمراتتان بالا باشد از بعضی کلاس‌ها معاف می‌شوید.

یادگیری رقابت کردن

مقتضیات دانشگاه

بدون شک شما بارها شنیده‌اید که «دبیرستان دانشگاه نیست» اگر دبیرستان شما به لحاظ آماری در حد متوسط باشد بیشتر همکلاسی‌های شما به دانشگاه خواهند رفت و شما به راحتی می‌توانید در مقایسه با همکلاسی‌هایتان برجسته باشید. اگر به دبیرستانی پایین‌تر از حد متوسط می‌رفتید تقریباً می‌توانید امیدوار باشید که در نیمه‌ی بالا، و یا حتی نزدیک به بالاترین در کلاستان باشید در هر مورد احتمالاً برای شما اتفاقی غیرمنتظره خواهد بود. در اکثر دانشگاه‌ها مخصوصاً دانشگاه‌های چهارساله، خودتان را در خط سبقت خواهید دید، اکثر دانشجویان دانشگاه‌ها در دبیرستان در نیمه‌ی بالای کلاس قرار داشته‌اند اگر آنها آن قدر خوش‌شانس باشند که به یک دبیرستان واقعاً خوب رفته باشند یک سود واقعی برده‌اند. اکثر دانشجویان می‌خواهند مسئولیت‌هایی را بر عهده بگیرند که قبلاً در دبیرستان آنرا عهده‌دار بودند، مانند مسئولیت کلاس‌ها، روسای گروه دانشجویی، ویراستاری روزنامه و در یک کلام کارهای اجرایی زیرا بعضی از آن دانشجویان از معتبرترین دبیرستان‌های کشور هستند.

چیزی که بسیار مهم است این است که احتمالاً استادان دانشگاه کارشان را در کلاس با دانشجویان متوسط هماهنگ نمی‌کنند.استادی معروف که اکنون بازنشسته شده است می‌گفت که اگر بیش از دو دانشجو متوجه شدند که او درباره چه چیزی صحبت می‌کند در آن صورت او کارش را انجام داده است. استادان مایلند که کلاس‌شان خطاب به دانشجویان ممتاز باشد و از همه انتظار دارند که به بالاترین سطح مطلوب برسند.

تلاشی که در دبیرستان باعث می‌شد شما نمرات الف و ب کسب کنید موجب می‌شود در دانشگاه نمراتی پایین‌تر کسب کنید شما باید آمادگی تلاش بیشتر برای هر دو کلاس را داشته باشید. چون بیشتر دانشجویان برای سخت درس خواندن در دانشگاه آمادگی ندارند در ترم اول خوب عمل نمی‌کنند، ناامید می‌شوند و می‌خواهند انصراف دهند. به همین دلیل است که ما فکر می‌کنیم این کتاب برای دانش‌آموزانی که در حال ورود به دانشگاه هستند سودمند است. امیدواریم که این کتاب به شما کمک کند تا جلوی مشکلات را بگیرید. به خاطر داشته باشید، دانشجویانی که انصراف می‌دهند نیز به اندازه‌ی آنهایی که تحصیل در دانشگاه را به اتمام می‌رسانند با انگیزه و توانا هستند فقط آگاه نیستند.

گذشته از رقابت و رسیدن به بالاترین سطح مطلوب تفاوت بزرگ دیگری میان دبیرستان و دانشگاه وجود دارد. حتی اگر به دبیرستانی می‌رفتید که تلاش زیادی می‌طلبید. بیشتر کارها در کلاس انجام می‌شد و گاهی اوقات می‌توانستید تکالیف را در کلاس و یا سالن مطالعه تکمیل کنید. در دبیرستان پروژه‌های بلند مدت و مشکلی مانند مقالات پژوهشی کمتر وجود دارد و شما عمدتاً برای کارهای کلاسی و تکالیف روزانه نمره می‌گیرید.

در دانشگاه برعکس است. شما نسبتاً زمان کمتری را در کلاس می‌گذرانید. و به استثنای، آزمایشگاه، جلسات مباحثه، و سمینارها، اصلاً از کارهای کلاسی نمره نمی‌گیرید. به جای یک یا دو ساعت تکلیف برای پنج کلاس باید برای هر ساعتی که در کلاس می‌گذرانید دو یا سه ساعت کار پیش‌بینی کنید. اگر به طور معمول ۱۵ ساعت کار می‌کردید اکنون باید حداقل ۳۰ ساعت در هفته صرف مطالعه کردن و آماده‌سازی کنید و باید تحصیل را کار تمام وقت خود در نظر بگیرید. در دبیرستان اصولاً هیچ سالن مطالعه‌ای وجود ندارد که در آن تحت نظارت بوده و هیچ چاره‌ای جز درس خواندن نداشته باشید. و در عوض در دانشگاه تصمیم با خودتان است که تمام وقت خارج از کلاس را به نحو سودمند صرف کنید و یا آن را تلف کنید. انتخاب با شماست.

اکثر اساتید از شما می‌خواهند انجام تکالیف‌تان بر مبنایی روزانه باشد. برنامه‌ای به شما داده می‌شود که شامل خلاصه‌ای از کارهای کل ترم می‌باشد و هیچ کس کنترل نمی‌کند که

ببیند شما به درس خواندن ادامه می‌دهید یا نه و یا بر روی مقالات پژوهشی کار می‌کنید یا نه، ممکن است گهگاهی امتحان کوتاه و یا امتحان میان ترم داشته باشید؛ گاهی اوقات فقط یک امتحان خواهد بود یعنی امتحان پایان ترم. تحت چنین شرایطی رها کردن مطالعه تا شب قبل از امتحان کار بسیار آسانی است. حاصل این روش در بهترین شرایط نمره‌ی «ج» است.

در دانشگاه با شما به عنوان یک بزرگسال برخورد می‌شود اکثر دانشگاه‌هایی که دانشجویان را گزینش می‌کنند با این عمل می‌بالند. شما نه تنها در تحصیلات بلکه در شیوه‌ی رفتارتان نیز تنها هستید. زندگی دانشگاهی غرق در سرگرمی‌هایی است که موجب وقت تلف کردن می‌شود. در فصل‌های بعد درباره‌ی تنظیم وقتتان به طوریکه بیشترین استفاده را از مطالعه کردن ببرید بحث خواهیم کرد. اما در حال حاضر اجازه دهید یادآور شویم که آزادی جدید شما مسئولیت‌های زیادی به همراه دارد.

فشارهای اجتماعی

همه‌ی ما دوست داریم که دوست داشته شویم، و هر کسی به دوستانی نیاز دارد. پیدا کردن و حفظ دوست یکی از بهترین مسائل دوران دانشجویی است. اما اگر شما در زندگی اجتماعی با مشکلی مواجه شوید، کار دانشگاهتان مختل می‌شود.

برای مثال، سوزی را در نظر بگیرید، او دانش‌آموزی با استعداد و سخت‌کوش در دبیرستان کوچک روستایی بود که همکلاسی‌هایش، دوستش داشتند و مورد احترام بود. اگرچه در کلاس محبوب‌ترین دانش‌آموز نبود اما چند دوست صمیمی از مدرسه و از گروه جوانان کلیسا داشت. او مشتاقانه برای حضور در دانشگاهی دولتی انتظار می‌کشید. زمانیکه وارد دانشگاه شد در خوابگاهی ساکن شد که تمام ساکنینش از مناطق شهری بودند آنها با فرهنگ‌تر از سوزی بودند، آنها از امیالشان صحبت می‌کردند. سوزی پیش از آن با هیچ یک از این نوع مسائل روبرو نشده بود او احساس ناراحتی و ناتوانی می‌کرد. هم‌اتاقی‌اش بدون اینکه قصد بی‌مهری داشته باشد به او لقب «موش روستایی» داد و یکی دیگر از دخترها آن را به چیز دیگری تغییر داد. او با هیچ کس نمی‌توانست احساس صمیمیت کند و پیش از

پیش احساس غریبی می‌کرد. زمانیکه از روابط اجتماعی کناره‌گیری کرد، سایر دخترها بیش از پیش با او ناسازگار شدند. در حالیکه سوزی فاقد مهارت‌های اجتماعی بود و امیدی برای جستجوی دوست در جایی دیگر نداشت بیشتر وقت خود را در تنهایی می‌گذراند. اگرچه او با جدیت درس می‌خواند اما تمرکز کردن برایش سخت‌تر و سخت‌تر می‌شد. اکثر اوقات افسرده و نگران بود. او به این فکر می‌کرد که آیا با سایر مردم هماهنگ نیست؟ اواخر اکتبر او کاملاً درمانده شده بود، پس از آخر هفته‌ای طولانی و اشکبار در خانه از دانشگاه انصراف داد. ناراحت‌کننده‌ترین بخش سرنوشت این است که سوزی هیچ تلاشی برای حل مشکلات شخصی خود انجام نداد. شاید اگر او از کسی مثل مشاورش، رئیس‌اش و یا کسی در مرکز مشاوره کمک می‌خواست به خوبی آن ترم را پشت سر می‌گذاشت. تنها کاری که او می‌دانست چگونه انجام دهد کنار کشیدن خود به سوی زندگی امن و محدود بود تا از این طریق بر محیط اطرافش مسلط شود.

در دانشگاه همه نوع فشار اجتماعی وجود دارد، بسیاری از آنها با فشارهایی که شما در دبیرستان با آن مواجه بودید متفاوت هستند، شما در دانشگاه در میان افرادی با دیدگاهها، ارزشها، سوابق و شیوه‌های زندگی متفاوت خواهید بود. چیزهایی که همیشه حق خود می‌دانستید زیر سوال خواهد رفت.

بنابراین سال اول دانشگاه برایتان سخت و تهدیدآمیز خواهد بود. حتی اگر به یک دانشگاه منطقه‌ای بروید، با محیط اجتماعی بسیار متفاوت با آن چه در دبیرستان تجربه کرده بودید مواجه خواهید شد. بسیاری از دانشجویان از شما بزرگتر هستند و احتمالاً ارتباط با آنها برای شما مشکل خواهد بود.

ضمناً به خاطر داشته باشید دانشجویانی که سن آنها بین سی تا چهل سال و یا بیشتر است هم در معرض تهدید و مخالفت دانشجویانی قرار خواهند گرفت که به تازگی از دبیرستان فارغ‌التحصیل شده‌اند چنانچه متوجه شدید که با ارزش‌های دیرینه شما مخالفت می‌شود، مخالفت‌ها را به عنوان فرصتی بپذیرید که موجب می‌شوند شما ارزشهایتان را مستحکم‌تر کنید و همچنین در پرتو اطلاعاتی جدید آنها را اصلاح کنید.

سقراط می‌گوید: «زندگی امتحان شده برای انسان ارزش زندگی کردن ندارد.» از نگاه کردن به زندگی از نمایی متفاوت ناراحت نباشید. یکی از اهداف دانشگاه ایجاد فرصتی برای تحقیق در مورد آراء و افکار است.

تا زمانیکه در مورد دیدگاهی تحقیق نکرده‌اید نباید آن را دیدگاه خودتان بدانید. افق گسترده‌تر زندگی اجتماعی در دانشگاه به شما کمک می‌کند تا در مورد انواع آراء و افکار تحقیق کنید. برای اوقاتی ناآرام آماده باشید. ممکن است شما تنها شخص از نژاد، قوم و یا مذهب خود باشید و یا تنها نماینده‌ی منطقه‌ای از کشور در خوابگاهتان باشید. اگر چنین باشد انتظار داشته باشید که سایر افراد خوابگاه نسبت به شما بی‌توجه باشند شاید قصد انجام چنین کاری را نداشته باشند اما شما را برنجانند، سعی کنید این مسائل را بپذیرید. از راه‌هایی می‌توانید از پس فشارهای اجتماعی در دانشگاه برآیید بدون اینکه به خشونت و ناامیدی روی آورید و یا تا جایی ادامه دهید که درمانده شوید. چنانچه شما نمی‌توانید از پس فشارهای اجتماعی برآیید از یکی از بخش‌های مددکاری دانشگاه‌تان تقاضای کمک کنید.

فشار والدین

گاهی اوقات فشار از جانب والدین است. اکثر والدین دارای حسن‌نیت هستند و اما بعضی از آنها نمی‌دانند که چگونه، پسران و دختران خود را در مشکلاتشان برای سازگارشدن به دانشگاه یاری کنند. بعضی از آنها به نظر می‌رسد که خودشان را به زحمت می‌اندازند و بر مشکلات فرزندانشان نیز می‌افزایند.

برای والدینی که مثل شما زندگی نمی‌کنند شناختن مشکلاتی که شما با آنها مواجه هستید دشوار است. آنها هیچ چیز درباره‌ی رقابت اجتماعی و آموزشی که شما با آن روبرو هستید نمی‌دانند. ممکن است از حدود مطلوب آموزشی و اجتماعی که شما به دنبال آن هستید آگاهی نداشته باشند. چنانچه شما در دانشگاهی هستید که دانشجویان به لحاظ تحصیلات در آن رقابت می‌کنند و نمی‌توانید نمرات«الف» و «ب» را که در دبیرستان به

راحتی کسب می‌کردید بدست آورید اینجاست که والدینتان ناامید می‌شوند و شما را برای تلاش بیشتر تحت فشار قرار می‌دهند.

در بهترین صورت ممکن است تهدید کنند که شما را از دانشگاه بیرون می‌آورند و یا پولی که به شما می‌دهند را قطع کنند واقعیت مهم این است که شهریه (آموزشی) صرف نظر از هزینه اقامت و غذا فشاری واقعی برای والدین‌تان است.

گاهی اوقات والدین فرزندانشان را دنباله‌ی خودشان تلقی می‌کنند و تصور می‌کنند که کنترل اعمال آنها امری طبیعی و حق آنهاست. دیر یا زود این عمل باید متوقف شود و دانشگاه مکان مناسبی برای توقف آن است. دانشجویان دیگر بزرگ شده‌اند و باید مسئول کارهای خودشان باشند (به جز برخی مسائل مالی) و قطعاً دانشجویان قصد انجام کارهایی را دارند که از نظر والدین‌شان نامعقول هستند.

چنانچه شما به دلیل انجام کاری که مطابق انتظارات والدین‌تان نیست با خشم و عصبانیت آنان مواجه می‌شوید سعی کنید شرایط را از دیدگاه آنها ببینید. سعی کنید با آنها به توافق برسید. گاهی اوقات گفتن «معذرت می‌خواهم» از روی ندامت موثر واقع می‌شود به خاطر داشته باشید که حل اختلافات با والدین اساساً با حل اختلافات میان دوستان و آشنایان متفاوت است. والدین‌تان شما را دوست دارند تا زمانیکه روابط‌تان را با آنها به طور کامل قطع نکنید از جمله روابط مالی، وظیفه دارید که به توافق برسید. انجام این کار همواره موجب می‌شود که سعی کنید احساسات والدین‌تان را درک کنید. اگر شما کارهای پیش پاافتاده‌ای مانند نامه نوشتن به خانه، گهگاهی تلفن کردن، مسئول پول خود بودن و انجام دادن کارهای دانشگاه و دوری کردن از کارهای مشکل‌ساز از لحاظ قانونی، را انجام دهید می‌توان گفت که شما مسئولانه رفتار می‌کنید و در این صورت تخلف‌های کوچک شما به راحتی بخشیده می‌شوند. اگر واقعاً تنها هستید بهتر است که اختلاف را به حداقل برسانید، مثل همیشه، خانواده شما بهترین دوستانی هستند که همواره دارید.

یکی دیگر از منشأهای بزرگ اختلاف میان دانشجویان و والدین‌شان انتخاب رشته‌ی اصلی و فعلی‌ای است که دانشجویان می‌گذرانند. برخی از والدین معتقدند که فقط

رشته‌های خاصی ارزش خواندن دارند و سایر رشته‌ها وقت تلف کردن است. مهندسی که نمی‌تواند بفهمد که چرا پسرش رشته‌ی هنر و موسیقی می‌گذراند، هنرمندی که از اشتیاق دخترش به اقتصاد و حسابداری شگفت زده است، پزشکی که اصرار دارد پسرش دوره‌ی مقدماتی پزشکی را دنبال کند، وکیلی که نگران است زیرا دخترش به هیچ شغلی علاقه ندارد، و مادری که شوکه شده است زیرا دخترش قصد دارد مهندس الکترونیک شود، اینها همه گواه این امر هستند. والدینی که خودشان هرگز به دانشگاه نرفته‌اند سخت‌ترین شرایط را برای درک انتخاب رشته‌ی شما دارند، اما به خاطر داشته باشید دانشجویانی که صرفاً رشته‌هایی را می‌پذیرند که والدین‌شان برای آنها تعیین کرده‌اند معمولاً با مشکل مواجه می‌شوند. آنها با خواسته‌های افرادی دیگر زندگی می‌کنند نه با خواسته‌های خود، گاهی اوقات دانشجویان تا حدودی با برنامه‌ریزی افرادی دیگر به دانشگاه می‌روند، چنین افرادی زمانیکه ۳۵ یا ٤۰ سال دارند متوجه می‌شوند که واقعاً کاری را که انجام می‌دهند دوست ندارند، چنین اقداماتی موجب بوجود آمدن زخم‌های روحی و مشکلات روانشناسی می‌شوند. علاقه داشتن به شغل‌تان در زندگی بطوریکه صبح‌ها پس از بیدار شدن و به سوی محل کار رفتن لذت ببرید دارای اهمیت است. تعداد کمی از افراد این شجاعت را دارند که بار دیگر به دانشگاه بازگردند و اشتباه قبلی‌شان را اصلاح کنند.

دانشگاه فرصت جستجوی تفاوتها، امکان زندگی و حرکت تدریجی و آرام از تحت سرپرستی والدین بودن به سوی استقلال است. گاهی این مسئله هم برای والدین و هم برای دانشجویان دشوار است. امیدواریم که تعدادی از والدین این کتاب را بخوانند و پیام ما را دریافت کنند. حل اختلافات نیاز به همکاری دارد.

فشارهای مالی

ممکن است قبل از رفتن به دانشگاه تجربه‌ی مدیریت پولی را داشته باشید، اما انجام این کار زمانی که تنها هستید به نحوی متفاوت است. شاید نسبت به پس‌انداز کردن پولتان بی‌اعتنا باشید و زمان تمام شدن پولتان متوجه شوید که کسی در اطرافتان نیست که به شما

پول بدهد. اگر مدیریت پول را به طور موثری یاد بگیرید مقدار زیادی پول پس‌انداز می‌کنید. دانشگاه پرهزینه است، چنانچه والدین شما را حمایت مالی می‌کنند با بی‌دقتی نکردن در مورد پول لطف بزرگی در حق آنها می‌کنید.

دانشجویانی که برای رفتن به دانشگاه دائم در سفر هستند، در آن شهری که دانشگاه قرار دارد یک حساب جاری باز می‌کنند و والدین‌شان به طور منظم مقدار معینی پول به آن حساب واریز می‌کنند. حساب‌های بانکی به راحتی از طریق دستگاه‌های خودپرداز و با کارت‌های اعتباری قابل دسترسی هستند. زمانیکه هزینه‌ی خریدهایتان را با کارت اعتباری پرداخت می‌کنید پول به سهولت قابل دسترسی است. زمانیکه هزینه‌ی خریدهایتان را با کارت اعتباری پرداخت می‌کنید به راحتی می‌توانید این حقیقت را نادیده بگیرید که پول پرداخت می‌کنید با اینکه آنها شباهتی به پول ندارند اما وقتی صورت حساب ماهیانه می‌آید شبیه به پول است. هر گاه پول خرج کردن آسان باشد زیاد خرج کردن هم آسان می‌شود. چنانچه تاکنون دسته چکی را تراز نکرده‌اید، از کسی بخواهید که روش انجام آن را به شما نشان دهد. نگهداری صحیح مدارک بسیار مهم است. این کار می‌تواند شما را از هزینه‌ی چشمگیر و مایه‌ی عذاب یک چک برگشت خورده و یا یک بدهی پرداخت نشده رها کند.

بعلاوه، برای هر مورد کوچکی چک ننویسید و از کارت اعتباری استفاده نکنید. بعضی از بانک‌ها هزینه‌ی هر چکی که می‌نویسید و هر بار که از دستگاه خودپرداز استفاده می‌کنید را به حساب شما می‌گذارند. بنابراین عادت کنید که برای مخارج معمول روزانه مانند لوازم ضروری دانشگاه یا غذایی سبک پول نقد کافی داشته باشید. مخارج شروع دانشگاه احتمالاً سنگین خواهد بود زیرا شما باید کتاب و لوازم بخرید، پس از چند ماه به خوبی خواهید دانست که هزینه‌ی زندگیتان چقدر است. چنانچه پول کافی از خانه دریافت نمی‌کنید به دنبال یک شغل نیمه وقت بگردید. به طور تعجب‌آوری این شغل‌ها در جامعه‌ی دانشگاهی به راحتی پیدا می‌شوند. زمانیکه مجبور می‌شوید بخشی از هزینه‌هایتان را خودتان بپردازید انگیزه‌تان نسبت به کسانی که این کار را انجام نمی‌دهند بیشتر می‌شود. از سوی دیگر یک

شغل نیمه وقت دانشجو را مجبور می‌کند که با دقت بیشتری زمانش را تنظیم کند. مدیریت زمان یکی از مهمترین جنبه‌های مطالعه موثر است.

بسیاری از دانشجویان از دانشگاهشان کمک‌های مالی دریافت می‌کنند. نمونه بارز آن دادن پول از طریق بورس تحصیلی مستقیم و یا به عنوان وام و یا از طریق کار دانشجویی است. هر دانشگاهی مسئولی برای کمک‌های مالی دارد که دانشجو زمانی که نیاز هست قرارداد کمک مالی را تغییر دهد به او مراجعه می‌کند. بعلاوه، بسیاری از دانشگاه‌ها برای حل مشکلات موقتی دانشجویان دارای وام اضطراری هستند.

گاهی اوقات موسسات مالی تجاری امکاناتی برای بسیاری از دانشگاه‌ها فراهم می‌کنند که اولین کارت اعتباری دانشجویان را در اختیارشان می‌گذارند. آنها خوشحال می‌شوند که سازمانی کارت اعتباری در اختیارشان می‌گذارد، این شرکت‌ها می‌گویند: «اعتبار خود را به اثبات برسانید، هر کسی به کارت اعتباری نیاز دارد.» نه شما نیاز ندارید. مسلماً، کارت‌های اعتباری این شرکت‌ها قانونی است، اما میزان سود آن بسیار بالا است، گرفتن کارت اعتباری وسوسه‌انگیز است اما به خاطر داشته باشید که شما شاغل نیستید، دانشجو هستید. آیا می‌خواهید شغل خود را با تعهد بازپرداخت وام‌های دانشجویی و صورتحساب‌های هنگفت کارت‌های اعتباری آغاز کنید؟ بعد از دانشگاه زمان زیادی برای گرفتن کارت اعتباری وجود دارد.

خیلی زود قرض خود را بپردازید. اگر این کار را انجام ندهید به میزان اعتبار خود لطمه وارد می‌کنید و این بی‌اعتباری سالها ادامه خواهد داشت. دقیقاً زمانی که سعی می‌کنید اعتبار خودتان را به اثبات برسانید. صورتحسابهای دانشگاه را به تعویق نیاندازید. اگر در پرداخت صورتحسابهای دانشگاه یا جریمه‌های کتابخانه و پارکینگ تأخیر داشته‌اید ممکن است از شرکت در کلاس‌های محروم شوید. در هر حال تا زمانیکه تمام صورت حساب‌ها را پرداخت نکنید. دانشگاه به شما مدرکی اعطا نمی‌کند.

گرفتار شدن

احتمالاً تاکنون چیزهای زیادی درباره‌ی زندگی دانشجویی فهمیده‌اید، اگر شما ۱۵ ساعت در هفته را در کلاس می‌گذرانید و حدوداً ۳۰ ساعت صرف مطالعه و مرور و ۵٦ ساعت صرف خوابیدن می‌کنید با یک دانشجوی نمونه فاصله‌ی چندانی ندارید، شما حدوداً ٦۰ ساعت را به فعالیت‌های دیگر اختصاص داده‌اید، حتی اگر شغلی داشته باشید که ۲٤ ساعت در هفته زمان می‌برد، باز هم زمان زیادی باقی می‌ماند.

شما می‌توانید این زمان را صرف یادگیری کارهایی کنید که در دوره‌های آموزشی رسمی وجود ندارند مانند: روش کار کردن یا روش ارتباط برقرار کردن با مردم. می‌توانید با تشکیلاتی که توجه شما را به خود جلب می‌کنند، مسابقات داخلی، ورزش، گروههای مباحثه و سایر فعالیت‌های تفریحی این زمان را پر کنید. اما در آن افراط نکنید. خیلی خود را درگیر فعالیت‌های زیاد فوق برنامه نکنید مخصوصاً در طول چند هفته‌ی اول، شاید این زمان انجام دادن کارهای همیشگی به طوریکه زمان کافی برای درس خواندن باقی بماند سخت‌تر از آن باشد که فکرش را می‌کنید، شما به زمانی نیاز خواهید داشت تا تشخیص دهید که کارهای دانشگاه تا چه اندازه‌ای برایتان دشوار خواهد بود. بیشتر ترم اول را صرف برنامه‌ریزی برنامه‌های دانشگاه کنید. سعی کنید نیروی خود را صرف فعالیتی که به نظرتان جالب و سودمند می‌آید نکنید.

حتماً زمانی را برای ورزش منظم در نظر بگیرید: پیاده‌روی، دو آهسته، تمرین وزنه‌برداری و ایروبیک و غیره، برای سرو سامان دادن به وضعیت شما بسیار مفید هستند و فوائد جالب و پیش‌بینی نشده‌ای دارند. هم چنین آنها پادزهری برای افسردگی هستند. هرگاه اوضاع در بعضی از کلاس‌ها خوب پیش نمی‌رود زود افسرده می‌شوید، نیم ساعت فعالیت بدنی موجب کاهش افسردگی می‌شود و مشکلات را از شما دور می‌کند.

شاید کارها به آن اندازه که قبل از ورزش کردن غیر ممکن به نظر می‌رسید غیرممکن نباشد. اگر در یکی از تیم‌های دانشگاه مانند فوتبال و یا بسکتبال بازی می‌کنید، برای شرکت

در سایر فعالیت‌های فوق برنامه، برنامه‌ریزی نکنید. هر ورزشی بیشتر وقت شما را پر خواهد کرد و شما مجبور خواهید شد که یاد بگیرید با دقت بیشتری زمان خود را تنظیم کنید تا برای مطالعه کردن نیز وقت داشته باشید. بعضی از دانشگاه‌های بزرگ برای ورزشکاران دانشگاه جلسات مطالعه و تدریس برگزار می‌کنند. قطعاً شما از این جلسات و سایر خدماتی که دانشگاهتان برای کمک به تنظیم زمان مورد نیاز بازی در تیم دانشگاهی ارائه می‌کند، حداکثر استفاده را خواهید برد.

انجمن‌ها و تشکیلات

هر دانشگاهی دارای انجمن‌ها و تشکیلاتی برای هر سلیقه و علاقه‌ای است. اگر تئاتر کار شما نیست چطور است که در ایستگاه رادیو دانشگاه کار کنید؟ حتی بعضی از دانشگاه‌ها دارای استودیو تلویزیون می‌باشند، روزنامه دانشجویی همواره وجود دارد و ممکن است آن جا انجمن‌های مباحثه، باشگاه شطرنج، اسکی و موج‌سواری و یا حتی یک باشگاه کوه‌نوردی با ذکر کمترین احتمالات، وجود داشته باشند، درباره‌ی چیزهایی که علاقه دارید تحقیق کنید. کسب اطلاع کنید، اعضای تشکیلاتی که می‌خواهید به آن بپیوندید چه جور افرادی هستند. به دلایل مختلفی می‌توانید تشکیلاتی را برای عضو شدن در آن انتخاب کنید که مهم‌ترین دلایل آن انجام دادن کاری است که دوست دارید. دیگری بدست آوردن تجربه در کاری است که ممکن است بعدها در زندگی بخواهید آن را انجام دهید و یا کاری که مربوط به شغل آینده‌تان است مثلاً اگر شما به دانشکده پزشکی می‌روید شاید بخواهید برای تفریح به انجمن تئاتر و یا به دوره جامع مقدمات پزشکی ملحق شوید زیرا آنها فعالیت‌هایی را سازمان دهی می‌کنند که به شما در رسیدن به اهداف شغلی‌تان کمک خواهند کرد و البته این تشکیلات فرصت‌هایی را برای ریاست و یا برای یادگیری و روش راحت‌تر کار کردن با افراد دیگر فراهم می‌کنند.

اخطار : فعالیت‌های فوق برنامه‌ای مانند ورزش‌های دانشگاهی، بسیار وقت‌گیر هستند انتشار یک روزنامه کار کوچکی نیست. ممکن است متوجه نشوید که زمان زیادی را صرف

فعالیت‌های غیر دانشگاهی می‌کنید که این کار به میانگین نمرات شما لطمه وارد خواهد کرد چنانچه خودتان را تحت فشار تعدادی از این فعالیت‌ها می‌بینید انصراف دهید. هیچ فعالیت فوق برنامه‌ای ارزش مشروط شدن در دانشگاه را ندارد.

تشکل های دانشجویی

تشکل های دانشجویی در دانشگاه به مراتب مهم‌تر از دبیرستان است. در بعضی دانشگاه‌ها، دانشجویان هر کاری را به طور جدی انجام می‌دهند غیر از برنامه‌ی درسی‌شان، **تشکل های** دانشجویی ممکن است حتی عاملی سرنوشت ساز برای شما باشد. اگر شما خطی سیاسی دارید و یا مایل هستید که در چگونگی تحولات در قدرت، تصمیم‌گیری داشته باشید این کاری است که می‌توانید وارد آن شوید.

شاید مایل باشید که در سطحی محلی آغاز کنید، به جلسات شورای خوابگاهتان و یا معادل آنها مراجعه کنید و بی‌پرده سخن بگویید (حتی برای دانشجویان هم چنین تشکیلاتی وجود دارد) اگر شخص فعالی باشید دیر یا زود برای پستی انتخاب خواهید شد.

این کار به شما فرصت امتحان مهارتهایتان در مدیریت و رهبری را خواهد داد. بار دیگر، به خاطر داشته باشید که زمان زیادی را صرف نکنید بعضی از افراد که به سختی مشغول کار **تشکل های** دانشجویی هستند در آن غرق می‌شوند و به کارهای دیگر بی‌توجهی می‌کنند.

انجمن‌های دانشجویی

دو نوع انجمن دانشجویی اصلی وجود دارد. انجمن‌های دانشجویی اجتماعی و خدماتی. هدف انجمن‌های دانشجویی اجتماعی ایجاد شبکه‌های دوستان مددکار در دانشگاه است.

دوستی‌هایی که در دانشگاه شکل می‌گیرند اغلب در طول زندگی تداوم می‌یابند. به عبارت دیگر، مهم‌ترین نقش انجمن‌های دانشجویی خدماتی، حل مشکلات دانشگاه و در بعضی موارد جامعه است.

انجمن‌های دانشجویی موجود در اکثر دانشگاه‌های ٤ ساله، سبک زندگی را ارائه می‌کنند که به نظر بسیاری از دانشجویان جالب است. آنها فرصت دوستی و فعالیت‌های اجتماعی با افرادی را فراهم می‌کنند که در علائق و سلیقه‌های شما سهیم هستند. در بعضی از دانشگاه‌ها این انجمن‌ها دارای اهمیت بسیاری هستند اما در سایر دانشگاه‌ها اینطور نیست، در بعضی از دانشگاه‌ها اکثر دانشجویان در این انجمن‌ها عضو هستند؛ و در بعضی دیگر تنها ۱۰ تا ۱۵ درصد دانشجویان عضو هستند. اینکه آنها برای شما هستند یا نه به نیازها و علائق شما بستگی دارد.

به طور ناخود آگاه فرض نکنید که باید به یکی از آنها ملحق شوید و یا به هر قیمتی باید از عضویت در آنها خودداری کنید. برای بسیاری از افراد عضویت در آن انجمن‌ها لذت‌بخش‌ترین قسمت دوران دانشگاهی‌شان است و برای بعضی دیگر آنها محدود و ضعیف‌کننده است. در هر حال تحت فشار نباشید. اگر در زمان «شتاب» (یعنی زمانی که انجمن‌های دانشجویی فعالانه عضو جدید می‌پذیرند) در آنها شرکت کنید، احتمال دارد بتوانید به عضویت یکی از آنها که مناسب است درآیید و یا اصلاً نتوانید عضو شوید، اگر تعهد نداده‌اید احتمالاً نیت‌تان خیر بوده است این کار شما حاکی از این است که شما به احتمال زیاد از هیچ یک از این انجمن‌های دانشجویی راضی نبوده‌اید. چنانچه وارد تشکیلاتی شدید که به آن علاقه نداشتید و یا مخالف عقاید و ارزشهای شما بود، انصراف دهید اگر انصراف دهید ممکن است در جایی دیگر دوستانی مناسب پیدا کنید.

رایانه‌ها و سایر ابزارهای الکترونیکی

هر دانشجو رایانه‌ای خواهد داشت که نه تنها پر از برنامه‌های پردازش واژه و صفحه گسترده است بلکه پر از بازیهای رایانه‌ای است. شما باید به رایانه‌تان به عنوان یک ابزار نگاه کنید و نه به عنوان یک منبع سرگرمی، خصوصیت اعتیادآور برخی از این بازیها مایه‌ی شکست بسیاری از دانشجویان بوده است.در روند تحصیلاتتان متوجه خواهید شد که رسیدن به مرحله‌ی بعدی بازی مورد علاقه‌تان به مهمی نوشتن مقاله‌ی پژوهشی کلاستان

نیست. چنانچه می‌دانید که معتاد می‌شوید تحمل کنید و بازی‌ها را حذف کنید. رایانه‌ی شما یک ابزار است.

تحت هیچ شرایطی موسیقی مورد علاقه‌تان را به کلاس نبرید. اساتید شما از اینکه شما موسیقی‌تان را مهم‌تر و جالب‌تر از سخنرانی او می‌دانید ناراحت می‌شوند. همچنین زمانی که در کلاس هستید تلفن همراهتان را خاموش کنید.

سلامتی

با امکانات حفظ سلامتی دانشگاهتان آشنا شوید. بدانید که اگر زخمی و یا بیمار شدید برای کمک گرفتن به کجا باید بروید. هم چنین بدانید که چه لوازم پیشگیری‌کننده‌ای مانند کاندوم و یا تزریق واکسن آنفولانزا در دسترس شما وجود دارد و از آنها استفاده کنید. گاهی اوقات یک مورد بیماری انفولانزا کافی است تا یک ترم ضایع شود در حفظ سلامتی‌تان نقش داشته باشید.

اکنون که ما بعضی از چیزهایی را که به شما کمک خواهند کرد تا دانشگاه را به خوبی آغاز کنید، پوشش دادیم، آماده هستیم تا به موضوع اصلی این کتاب بپردازیم: چگونه زمان خود را تنظیم و از آن استفاده کنید تا مطالعه‌ای موثر داشته باشید.

فصل دوم
مهارت مطالعه کردن

همان‌گونه که در پیش گفتار این کتاب بیان شد مطالعه کردن نوعی مهارت است. هنگامیکه به دنیا می‌آیید از روش مطالعه کردن آگاه نیستید، مهارتی است که باید به تدریج کسب، تمرین و اصلاح کنید. شاید شما به بعضی از درس‌هایتان علاقه نداشته باشید و یا شاید علاقه داشته باشید اما نتوانید انجام تکالیف را به خودتان بقبولانید. کسانیکه علاقمند هستند و یا کسانی که آنقدر که باید مطالعه نمی‌کنند احساس گناه می‌کنند. اما این احساس هم کمکی نمی‌کند در واقع این مسئله اوضاع را با افزودن نگرانی و افسردگی به مشکلات بدتر می‌کند، کسانی که دانشجویان را راهنمایی می‌کنند و آنهایی که می‌دانند مشکلات دانشجویان چیست معتقدند که علت بسیاری از شکست‌ها نبود انگیزه است، نه عدم صلاحیت و ناتوانی، نداشتن انگیزه تقریباً عمده‌ترین مشکل دانشگاهی است که یک دانشجو با آن مواجه می‌شود.

قبل از اینکه درباره‌ی چند شیوه‌ی معین برای مطالعه‌ای موثر صحبت کنیم، نیاز هست که مطالبی راجع به مشکل انگیزه و اینکه شما برای حل آن چه کاری می‌توانید انجام دهید مطرح کنیم، ما نمی‌توانیم شما را مجبور کنیم که یادگرفتن را دوست داشته باشید، اما می‌توانیم مطالبی را بیان کنیم که ممکن است کمک کند تا شما یادگرفتن را دوست داشته

در ابتدا نیاز هست که شما انگیزه‌تان برای رفتن به دانشگاه را مشخص کنید، در صفحه بعد فهرستی از جملات درباره‌ی انگیزه‌های ورود به دانشگاه را خواهید دید. هیچ پاسخ صحیح، غلط و یا جادویی وجود ندارد اما اگر صادق باشید می‌توانید خودتان را بهتر از زمانی ببینید که درباره چنین مسائلی فکر نمی‌کنید. این نوع خود آزمایی موجب می‌شود که شما بعضی از هدف‌هایتان را تغییر دهید و یا شما را نسبت به آن چه که باید انجام دهید تا به اهدافتان دست یابید آگاه‌تر می‌سازد.

افزایش انگیزه

چرا درس خواندن دشوار است؟ دلیل اول این است که میان دانشگاه و دبیرستان تفاوت‌هایی وجود دارد. در دبیرستان معمولاً کسی شما را زیر نظر دارد تا تکالیف‌تان را انجام دهید و به ندرت به انگیزه‌ی درونی نیاز هست. در دانشگاه فشار خارجی وجود ندارد و شما تنها هستید. برای اکثر دانشجویان مرتباً تکلیف معین می‌شود و گاهی اوقات ممکن است برای کل ترم فقط یک تکلیف تعیین شود.

دلیل دیگر دشوار بودن درس خواندن به نبود اهداف کوتاه مدت مربوط می‌شود. اکثر دانش‌آموزانی که وارد دانشگاه می‌شوند به شغلی علاقه نشان می‌دهند. آنها می‌خواهند پزشک، وکیل، مهندس، مدیر شرکت، معلم و... شوند اما این اهداف مبهم هستند و حتی می‌توان ارتباطی بین آنها و تکالیف روزانه‌ی مدرسه دید. تعداد کمی از دانش‌آموزان از آنچه که در زندگی انجام خواهند داد کاملاً مطمئن هستند و حتی تعداد کمتری از آنها می‌دانند که در دانشگاه دقیقاً چه باید بکنند تا خودشان را برای شغل مورد نظرشان آماده کنند. اگر آرزوهای شغلی تغییر کنند، همان‌گونه که اغلب اتفاق می‌افتد، دانشجویان هدف‌شان را از دست می‌دهند. این باعث اضطراب و نگرانی می‌شود که درس خواندن را مشکل می‌سازد.

یکی از دلائل رفتن به دانشگاه تعیین مسیری برای زندگی است. تحصیل در دانشگاه تجربیات کافی را در اختیار شما قرار می‌دهد تا به کمک آن هدف شغلی‌تان را مشخص کنید. ندانستن اینکه در آینده چه کار می‌خواهید بکنید هیچ عیبی ندارد حتی اگر در دانشگاه

بوده باشید انتخاب شغل اغلب کار دشواری است، مخصوصاً برای دانشجویانی که علوم مقدماتی را می‌گذرانند.

اگر دانشجویان تصمیمی قطعی درباره‌ی شغل آینده‌شان نگیرند نمی‌توانند به درس خواندن علاقه نشان دهند. و یا بدتر اینکه، آنها با نداشتن هدفی مشخص در ذهنشان کاملا فلج می‌شود. حتی اگر به درس‌هایشان علاقه داشته باشند.

در این کتاب ما نمی‌توانیم به شما در تصمیم گیری شغلی کمک زیادی بکنیم. این مسئله ای است که باید مردم خودشان حل کنند. اکثر دانشگاه‌ها دارای خدمات مشاوره ای شغلی هستند. اگر شما درباره‌ی اهداف شغلی‌تان نگران باشید می‌توانید از این خدمات نهایت استفاده را ببرید. مشاوره‌ی شغلی می‌تواند به شما کمک کند تا از استعدادها و علائق واقعی‌تان آگاه شوید و می‌تواند اطلاعاتی را راجع به مشاغلی که کسانی مانند شما را علاقمند می‌کند، در اختیارتان قرار دهد.

اما چنانچه احساس می‌کنید به هیچ شغلی علاقه ندارید، اجازه ندهید این مسئله موجب نگرانی‌تان شود. چیزی که می‌توانید از آن مطمئن باشید این است که اگر شما تا سن ۲۱ یا ۲۲ سالگی شغلی را انتخاب نکرده باشید، دنیا به آخر نمی‌رسد. چنانچه علوم مقدماتی را می‌گذرانید به خاطر داشته باشید دروسی که می‌خوانید با آن چه که انجام خواهید داد رابطه‌ی کم و یا هیچ رابطه‌ی مستقیمی ندارد. رشته‌ی تحصیلی به منظور آماده سازی شما برای شغلی در نظر گرفته نشده است. هدف آن تقریباً این است که از شما شخص صاحب فکر و دارای مهارتهایی در دقیق مطالعه کردن، اندیشیدن و یا نوشتن بسازد. در یک کلام شخصی فرهیخته خواهید شد. بسیاری از کارفرمایان کسانی را می‌خواهند که دارای توانایی و مصمم در یادگیری باشند و آنها آن چه که می‌خواهند بدانید به شما آموزش می‌دهند و ما معتقدیم که تحصیلات بنا به تعریف ارزشمند است و شما باید به آن اهمیت زیادی بدهید.

انگیزه برای دانشگاه

جملات زیر بدین منظور طراحی شده‌اند که به شما کمک کنند تا به انگیزه‌تان فکر کنید. و نسبت به آن شناخت پیدا کنید. همه‌ی موارد را بطور کامل بخوانید؛ سپس آنها را با توجه

به میزان اهمیت‌شان مرتب کنید. از عدد ۱ برای عبارتی که بیشتر شامل حال شما می‌شود و از عدد ۲ برای عبارتی که در درجه‌ی بعدی اهمیت قرار دارد، استفاده کنید.

۱- من به دانشگاه آمده‌ام (یا خواهم آمد) زیرا:

- می‌دانم که می‌خواهم چه شغلی داشته باشم و آمادگی در دانشگاه برای آن شغل ضروری است.

- والدینم می‌خواستند این کار را انجام دهم (اگر چه) خودم مایل نبودم.

- فکر می‌کردم که سرگرم کننده خواهد بود.

- می‌خواستم دنیایی که در آن زندگی می‌کنم را بهتر درک کنم.

- بسیاری از دوستانم این کار را انجام دادند و من می‌خواستم که با آنها باشم.

- می‌خواستم از خانه دور باشم.

- به ورزش‌ها و فعالیت‌های دانشجویی علاقه دارم.

- در این دوره و زمان مدرک دانشگاهی ضروری به نظر می‌رسد.

- دوست دارم درس بخوانم و مخصوصاً به دروس اصلی علاقمند هستم.

۲- می‌خواهم نمرات خوبی کسب کنم تا:

- اجازه دهند در دانشگاه بمانم.

- پاسخگوی نیازهای فارغ التحصیلی باشم.

- اجازه دهند در فعالیت‌های فوق برنامه شرکت کنم.

- نام مرا وارد فهرست افتخارات کنند و از من به طور ویژه تقدیر شود.

- در دانشگاه مدرک ممتاز کسب کنم.

۳- انگیزه‌ی من برای کسب نمرات این است که:

- به خودم ثابت کنم که چیزی یاد می‌گیرم.

- امتیاز شغلی مناسب را کسب کنم.

- خانواده‌ام را خوشحال کنم.

- بهتر از رقبایم عمل کنم.

- طوری زندگی کنم که شایستگی شهرت دانشجوی خوب را داشته باشم.
- مورد احترام اساتید باشم.

۴- گاهی اوقات زمانی که باید مطالعه کنم این کار را انجام نمی‌دهم، زیرا:

- نگران مشکلات شخصی‌ام هستم.
- اصلاً نمی‌توانم به دروس اصلی علاقه داشته باشم.
- به شدت درگیر فعالیت‌های فوق برنامه هستم.
- از بیماری رنج می‌برم.
- اتفاقات اطرافم مرا آشفته کرده است.
- قصد دارم کارم را به تعویق بیاندازم.
- به راحتی به انجام کارهای جالب‌تر وسوسه می‌شوم.

اهمیت نمرات

نمرات معیار ارزیابی تحصیلی یک شخص بوده و تنها ملاک موفقیت در دانشگاه نیستند. آنها فقط بازتابی نسبتاً ناقص از میزان یادگیری شما در دروس مختلف هستند. مردم می‌توانند بدون اینکه نمرات بالایی داشته باشند بیشتر یاد بگیرند و معلومات خوبی کسب کنند، بعضی از دانشجویانی که به طور متوالی نمرات بسیار عالی کسب می‌کنند چنان فکر خود را به کسب آن نمرات متمرکز می‌کنند که معلومات خود را از دست می‌دهند، چه خوشمان بیاید، چه نیاید، نمرات یکی از چیزهایی هستند که جامعه با استفاده از آنها درباره‌ی موفقیت اجتماعی شما در آینده قضاوت می‌کند. هر چقدر و هر اندازه هم که ناقص باشند، تأثیرگذار هستند.

چنانچه بخواهید به یک دانشکده تحصیلات تکمیلی و تخصصی بروید، نمرات مهم‌تر از آن چیزی خواهند بود که فکر می‌کنید. رقابت میان متقاضیان دانشکده‌های حقوق، پزشکی، دامپزشکی، بازرگانی و بیشتر رشته‌های ادبیات و علوم انسانی چشمگیر است. نمرات دانشگاهتان احتمالاً مهم‌ترین عامل در تشخیص پذیرش و عدم پذیرش شما خواهد بود.

(گرچه گاهی اوقات معرفی نامه‌ها بیشتر به حساب می‌آیند، بعدها مطالب بیشتری درباره این موضوع خواهیم گفت) مسئولان مجرب پذیرش می‌دانند که در آموزش عالی نمرات، بهتر از نتایج امتحانات موفقیت را پیش‌بینی می‌کنند.

البته تعداد کمی از افراد با روابط خوب و یا با سابقه‌ای عالی در انجام فعالیت‌های فوق برنامه، علی‌رغم نمرات متوسط‌شان پذیرفته خواهند شد. اما این مسئله کمتر از آن چه که فکر می‌کنید اتفاق می‌افتد. بهترین دانشکده‌های تحصیلات تکمیلی و تخصصی دو تا ده برابر ظرفیت‌شان متقاضی دارند. آنها تنها می‌توانند بهترین‌ها را بپذیرند، در بسیاری از رشته‌ها به فردی با نمره‌ی میانگین زیر ب حتی توجه هم نمی‌شود و برخی از دانشکده‌ها به ندرت کسی را با نمره‌ی میانگین کمتر از الف می‌پذیرند. بنابراین چنانچه شما قصد دارید به تحصیلات عالی ادامه دهید نمی‌توانید نمرات را کم‌اهمیت بدانید و به آنها توجه نکنید، حتی اگر مانند همه‌ی ما درباره‌ی آنها تردید داشته باشید.

رضایت در درس خواندن

یادگیری یا حتی مطالعه نباید کار روزمره باشند. آنها واقعاً می‌توانند منشأ خشنودی شما باشند. در فصل آخر یادآور خواهیم شد که اگر شما هیچ ارزش حقیقی برای درس خواندن قائل نیستید بهتر است حداقل الان به دانشگاه نروید. بخشی از روش علاقمند شدن به درس خواندن این است که بدانید چه می‌خوانید و چگونه آن را می‌خوانید.

اگر می‌توانید کتابی را بردارید، آن را با سرعتی متناسب بخوانید و می‌دانید که چگونه نکات مهم را انتخاب کنید و آنها را به خاطر بسپارید کسی هستید که احتمالاً از یادگیری راضی هستید، شما خوش‌شانس هستید، شما بیشترین بهره را از یادگیری خواهید برد.

علاوه بر کسب اطلاعاتی جدید یا ترغیب شدن برای یادگیری افکاری تازه، شما احساس غروری خواهید داشت که یک صنعتگر هنگام موفقیت در کارش دارد. هر گاه در مطالعه کردن خوب عمل کنید برای انجام دوباره‌ی آن در موقعیت‌های بهتری قرار می‌گیرید.

هر چه بیشتر بخوانید و یاد بگیرید خواندن و یاد گرفتن آسان‌تر می‌شود. درس خواندن نباید کاری دشوار، آزاردهنده و خسته‌کننده باشد، بلکه باید فعالیتی رضایت‌بخش باشد.

اگر مهارت مطالعه کردن را در سطح بالایی پرورش داده‌اید تقریباً می‌توانیم به شما قول دهیم که از درس خواندن بیشتر لذت خواهید برد و ترسی از آن نخواهید داشت. چنانچه علی‌رغم تلاش زیاد شما، هنوز درس خواندن کاری خسته‌کننده است، شاید شما در خواندن و نوشتن و یا در انجام محاسبات اولیه مشکل دارید. اگر چنین است برای حل آن کاری انجام دهید. مطمئناً دانشگاه شما دارای برنامه‌هایی برای کمک به دانشجویانی است که روند عادی مطالعه برایشان کاری سخت و بسیار بزرگ است.

عادات خوب مطالعه موجب می‌شوند که شما در زمانی کمتر، بیشترین مطالعه را داشته باشید. می‌توانید زمانی را که ذخیره کرده اید برای انجام کارهایی که دوست دارید صرف کنید. این پاداشی برای خودتان است. ما مطمئن هستیم که اگر شما روش مطالعه کردن را بیاموزید، همان گونه که به طور خلاصه در این کتاب شرح داده شده است، زمان بیشتری برای انجام کارهای مورد علاقه‌تان خواهید داشت. شواهد نشان می‌دهد که دانشجویانی که روش‌های مطالعه کردن را آموخته‌اند نسبت به دانشجویانی که آموزش ندیده‌اند با صرف زمانی کمتر برای مطالعه نمراتی بهتر کسب می‌کنند.

البته، اینکه چه مقدار مطالعه می‌کنیم مهم نیست؛ آن چه ارزش دارد این است که تا چه حد خوب مطالعه می‌کنید. دانشجویانی که دائماً در حال مطالعه کردن هستند ثابت کرده‌اند که به طور موثری درس نمی‌خوانند و اغلب نسبت به کسانی که زمان کمتری مطالعه می‌کنند نمرات ضعیف کسب می‌کنند. دانشجویان باهوش بسیاری شب و روز مطالعه می‌کنند، در حالیکه نمراتی که باید کسب کنند کسب نمی‌کنند. مانند بسیاری از کارهای دیگری که انجام می‌دهیم، کیفیت نسبت به کمیت دارای اهمیت است.

گروههای مطالعه

یکی از مطمئن‌ترین راه‌های موفقیت در دوره‌ی دانشگاه ایجاد، حفظ و شرکت در گروه‌های مطالعه است. هرگاه دانشجویان هم عقیده با یکدیگر کار کنند می‌توانند با کمک گرفتن از فکر یکدیگر و با ایجاد اعتمادی دو طرفه نتایج خود در هر کلاس را تقویت کنند.

اوایل یک ترم گروه مطالعه‌ای متشکل از پنج نفر که کلاسهای متعددی با یکدیگر داشتند تشکیل شد. بعد ازظهر یک روز یکی از اعضا به طرز وحشتناکی تصادف کرد. او به شدت مجروح شد؛ بسیاری از استخوانهایش شکست و باطری ماشین روی سینه‌اش افتاد و اسید آن بر روی بدنش نشت کرد. او بقیه‌ی ترم را در بیمارستان گذراند تا جراحاتش بهبود یابد.

اعضای گروه مطالعه‌اش از اساتید کسب اجازه کردند تا درس جلسات کلاس‌ها را ضبط کنند. آنها به بیمارستان می‌رفتند و مطالب ضبط شده را برای او پخش می‌کردند. کتاب درسی را برایش می‌خواندند و درس‌ها را برای دانشجوی مجروح شرح می‌دادند. زمانیکه اساتید از تلاش گروه مطلع شدند، موافقت کردند که به اتاق بیمارستان بروند و امتحانات را در آنجا برگزار کنند. نتیجه این بود که آن ترم دانشجوی مجروح تمام کلاس‌هایش را گذراند و دو سال بعد در حالیکه برترین دانشجوی کلاس بود فارغ‌التحصیل شد. این اتفاق غم‌انگیزترین شرایطی است که ممکن است در زندگی دانشگاهی با آن روبرو شوید. اما نشان می‌دهد که با کمک گروه مطالعه‌ای با عملکردی خوب چه اتفاقی می‌افتد. با دقت انتخاب کردن اعضا برای گروه مطالعه دارای اهمیت است. احتمالاً در ترم اول دانشگاه جدید هیچ کس را به خوبی نمی‌شناسید، اما در ظرف یک یا دو هفته بعضی از افراد، جدی و صمیمی به نظر خواهند رسید. با دو یا سه نفر از این افراد گفتگو کنید و پیشنهاد دهید که هفته‌ای یک یا دو مرتبه در گروه مطالعه‌ای سودمند به طور متقابل یکدیگر را ملاقات کنید. تمایل نشان دادن آنها برای شرکت در این گروه حاکی از جدیت آنها در مطالعه کردن است.

مکان مناسبی برای جلساتتان در نظر بگیرید. این مکان باید برای همه مناسب، آرام و دور از عوامل بازدارنده باشد. معمولاً سالن‌های همایشی در کتاب‌خانه موجود می‌باشند. ممکن است بتوانید از کلاس‌های خاصی استفاده کنید. اما مطمئن شوید که در زمان استفاده‌ی شما از آنها واقعاً خالی هستند. اتاق‌های خوابگاه آخرین مکانی هستند که می‌توانید انتخاب کنید زیرا آنها معمولاً پر از عوامل بازدارنده‌ای مانند هم‌اتاقی‌ها، تلویزیون و موسیقی هستند.

سعی کنید رئیس مآب نباشید، اما برای اولین جلسه برنامه‌ای آماده داشته باشید، اگر اولین جلسه سودمند باشد موجب ترغیب سایر اعضا برای ادامه دادن مشارکت‌شان می‌شود. شخصی باید زمام امور را بدست بگیرد تا اطمینان دهد که جلسه به جلسه‌ی از میزان مباحثات و مرور کاسته نمی شود. بهترین گروه‌ها موجب می‌شوند که همه‌ی اعضا احساس کنند در موفقیت آن سهیم هستند. هر فرد باید بتواند به دیگران اطمینان داشته باشد تا بطور کامل در جلسات شرکت کند. در کلاس‌ها حضور یابد، مطالب خواسته شده را بخواند و تکالیف را انجام دهد.گروه‌ها باید قادر باشند افرادی را که سربار هستند کنار بگذارد، گروه نمی‌تواند با به زورکشیدن کسانیکه هیچ مسئولیتی در موفقیت آن ندارند، به کارش ادامه دهد. نگذارید جلسات گروه با زمان مطالعه‌ی شخصی‌تان تداخل پیدا کند. گروه‌های مطالعه باید تجربه‌ی کلاسی شما را تکمیل کنند. هم برای مطالعه‌ی شخصی و هم برای مطالعه‌ی گروهی برنامه ریزی کرده و به آن عمل کنید.

اگر در ترم‌های بعدی کلاس‌هایتان با اعضای گروه مشترک باشد شاید بخواهید که به مطالعه‌ی گروهی‌تان ادامه دهید. خواهید دید که در بهترین شرایط کسانی انصراف می‌دهند و افراد جدیدی اضافه می‌شوند. گاهی اوقات لازم است که کار را از سر بگیرید، چنانچه گروه قبلی انتظارات شما را برآورده نمی‌کند از تشکیل گروه جدید نهراسید.

فناوری

در دوران فنآوری امروزی یک دانشجو می‌تواند با استفاده از کاغذ برای تحقیق و ماشین تحریر برای نوشتن تا اندازه‌ای شیوه‌ی قدیمی را تکمیل کند، اما کارهای بسیاری را می‌توان

با استفاده از رایانه‌ها برای پردازش کلمه، برای مراجعه به شبکه‌ی گسترده‌ی جهانی، سیستم‌های جبر رایانه‌ای و برنامه‌ی صفحه گسترده، راحت‌تر انجام داد. ذکر این مطالب ضروری است که امروزه هر دانشجویی که وارد دانشگاه می‌شود باید سواد رایانه‌ای داشته باشد تا در سطحی برابر با سایر دانشجویان رقابت کند. حتی ماشین حساب‌های دستی نیز دارائ قابلیت طراحی و سیستم جبر داخلی هستند. اما هیچ یک از این ابزارها اطلاعات را وارد مغز شما نمی‌کنند. آنها فقط ابزارهایی هستند که کمک می‌کنند اطلاعات با سرعتی بیشتر و آسان‌تر در جریان باشند. یادگیری هنوز هم در مغز شما اتفاق می‌افتد به عنوان مثال، هیچ جایگزینی برای خواندن کلمه به کلمه‌ی لغات وجود ندارد. اساتید شما به شما می‌گویند که چه ابعادی از فناوری لازم است، کدام موارد مجاز است ولی لازم نیست و یا غیر مجازاست. چون معمولاً اساتید با روش‌هایی دانشجویان را زیر نظر دارند تا ببینند که آیا آنها از قوانین پیروی می‌کنند یا نه، حتماً از قوانین پیروی کنید.

فکری باز داشته باشید

تمام دانشجویان باید فکری باز بپرورانند. همه‌ی ما جنبه‌هایی از فرهنگمان را فرا گرفته‌ایم که از نظر ما بی‌نقص هستند و نباید با آنها مخالفتی شود. اکثر آمریکایی‌ها شدیداً معتقدند که دموکراسی و کاپیتالیسم، نظام‌های سیاسی و اقتصادی حقیقی هستند، برای بسیاری از مردم دشوار است که اطلاعات مربوطه به کمونیسم را از یک فیلتر به عنوان مثال از فیلتر عقاید خود درباره‌ی کاپیتالیسم نگذرانند. دانستن چیزهایی راجع به کمونیسم، موجب نمی‌شود که شخص کمونیست شود. دانستن چیزهایی از جادوگری باعث نمی‌شود که شخص جادوگر شود. این بدین معنی است که شما اطلاعات مورد بحث را از صافی فکر خودتان درباره‌ی آن چه که یک شخص به آن عقیده دارد می‌گذرانید و اطلاعات را آن طور که هستند نمی‌پذیرید. بسیاری از اساتید به آن چه که شما می‌اندیشید علاقمند همتند نه به آن چه جامعه می‌اندیشد. آنها می‌خواهند فکر شما را بدانند نه آنچه که مذهبتان می‌آموزد. گاهی اوقات به سختی می‌توان میان باورهای عمیق شما و دیدگاه بی طرفانه

نسبت به اطلاعات تمایز قائل شد. اما داشتن توان انجام این کار از نشانه‌های شخصی تحصیل کرده است.

گفته شده است که ذهنی تحصیلکرده قادر به نگهداری همزمان دو عقیده‌ی مخالف است. قادر باشید که دو یا چند جنبه‌ی یک موضوع را ببینید و استدلال‌های هر جنبه را درک کنید. (این ماهیت یک تحقیق «مقایسه و مقابله» است.)

تمام این‌ها زیر نفوذ رهبری فکری باز قرار دارند. به شنیدن عقیده‌ای جدید تمایل نشان دهید، لزومی ندارد با آن عقیده موافق باشید، اما آن را درک کنید. زندگی دانشگاهتان پر از عقایدی جدید خواهد بود، حتی آن عقایدی که شما رد می‌کنید کمک خواهند کرد تا شما فلسفه‌ی خودتان را از زندگی به وجود آورید.

روش‌های یادگیری

بعضی از افراد از راه چشم یاد می‌گیرند، بعضی از راه لمس کردن، بعضی با شنیدن و بعضی از آنها با تلفیقی از این حواس. جونی با نشستن در کلاس سخنرانی نکات اصلی را متوجه نمی‌شد اما اگر سخنرانی‌های استاد را یادداشت‌برداری می‌کرد نکات اصلی برایش روشن می‌شد عمل تلفیق شنیدن و نوشتن و سرانجام دیدن کلمات به او اجازه می‌دادند تا نکات اصلی درس را متوجه شود. شاید در همان کلاس شخص دیگری مطالب کمتری یادداشت می‌کرد و فقط با گوش دادن به سخنرانی استاد نکات مهم برایش روشن می‌شد. شخص دیگری شاید تا زمانیکه همان موضوع را در کتاب درسی نخواند متوجه نکات اصلی نشود. هر کس روشی اصلی برای یادگیری دارد.

دانستن روش یادگیری‌تان مهم است بسیاری از دانشجویان از طریق تجربه متوجه می‌شوند که برای کسب اطلاعات چه کاری نیاز است انجام دهند، اما بسیاری نمی‌دانند که چرا برای فهمیدن چیزی که دیگران به راحتی یاد می‌گیرند تقلا می‌کنند. روش‌های آزمون خاص برای تشخیص دقیق شیوه‌ی مطلوب شما برای یادگیری وجود دارند که این روش‌ها پیشنهاداتی از موثرترین روش‌ها برای هر کلاس را در اختیار شما قرار می‌دهند. چنانچه شما

بسیار بیشتر از هم‌کلاسی‌هایتان تلاش می‌کنید قرار ملاقاتی با مشاورتان درخواست کنید، او می‌تواند شما را به یک مرکز مناسب برای انجام آزمون راهنمایی کند.

افزایش کارآیی فردی

سارا به شدت در کارش عقب می‌ماند. دلیل آن تلاش نکردن او نیست. او هر شب پس از شام به اتاقش می‌رود و کتابی را برمی‌دارد. اکثر مواقع، مسئله‌ای پیش می‌آید که مانع کار او می‌شود، تلفن زنگ می‌زند، و یا .... کسی با مشکل شخصی غیر منتظره‌ای مواجه می‌شود که می‌خواهد راجع به آن صحبت کند، یا او کتاب‌هایی را که لازم دارد پیدا نمی‌کند و در نتیجه زمانیکه می‌خواهد مشغول کار شود چنان خواب آلوده است که نمی‌تواند تمرکز کند. اسکات، دانشجوی دوره‌ی مقدماتی پزشکی به اندازه‌ای از عملکرد خود در درس شیمی نگران است که ٤ یا ٥ ساعت صرف مطالعه‌ی آن می‌کند و تا زمان امتحان به دروس دیگر توجهی نمی‌کند و زمانی متوجه می‌شود که در آنها عقب مانده است. از سوی دیگر جک تا اندازه‌ای نگران عقب ماندن در درسهایش است که از درسی به درس دیگر می‌پرد و هرگز مدتی کافی به یک درس نمی‌پردازد تا آن را یاد بگیرد.

سارا، اسکات و جک با مشکل مشابهی مواجه هستند. آنها باید تنظیم زمان برای مطالعه‌ای موثر را بیاموزند. حتی اگر شما دانشجویی باشید که زیاد درس می‌خوانید امکان این وجود دارد که زمانتان را تلف کنید. همان‌گونه که در بالا اشاره کردیم در واقع، چنانچه شما بسیار بیشتر از کسانی که برنامه‌ای مشابه برنامه‌ی شما دارند درس می‌خوانید احتمالاً زمان زیادی را تلف می‌کنید، این مشکل قابل حل است اما فقط خود شما می‌توانید آنرا حل کنید. شما باید راهکارهایی که ما پیشنهاد می‌دهیم مانند یک رژیم غذایی به دقت عمل کنید.

ارزش یک برنامه

یکی از مهم‌ترین کارهایی که می‌توانید از طریق سازماندهی زندگی‌تان برای مطالعه کردن انجام دهید، تهیه یک برنامه است. در یک برنامه کارهای غیر ضروری حذف می‌شوند

و شما می‌توانید با آن در مطالعه سریع پیش بروید، برنامه‌ریزی نگرانی شما نسبت به کارهایی که قرار است انجام دهید را رفع می‌کند. از این جهت بیشتر کارها در زندگی شما تنظیم می‌شوند. اگر شاغل باشید در زمان مشخصی از محل کارتان می‌آیید و زمان غذا خوردن‌تان هم مشخص است. اما زمان درس خواندن‌تان را باید خودتان تنظیم کنید. تنظیم زمان فوائد دیگری نیز دارد. اختصاص دادن زمانی مشخص برای هر کار مانع بی‌توجهی شما نسبت به کاری برای انجام دادن کاری دیگر می‌شود و به شما کمک می‌کند تا درس‌هایتان را در زمانهای مناسب‌شان مطالعه کنید. با داشتن یک برنامه می‌توانید از بکار بردن روش تصادفی برای مطالعه جلوگیری کنید. روش تصادفی موجب می‌شود دانشجویان زمانیکه نمی‌توانند تمرکز کنند به درسی دشوارتر و خسته‌کننده‌تر بپردازند. برنامه‌ریزی از روش تصادفی جلوگیری می‌کند.

نمونه‌ای از یک برنامه

ما نمی‌توانیم برای شما برنامه‌ریزی کنیم. خود شما باید برنامه‌ای را تنظیم کنید که متناسب با ساعت کلاس؛ فعالیت‌ها و کار نیمه وقتتان باشد. در هر حال ما می‌توانیم شما را در تهیه یک برنامه راهنمایی کنیم. با نمونه‌ی جدول صفحه‌ی بعد آغاز کنید. درآن صفحه برنامه‌ی دانشجویی را می‌بینید که حجم بسیار سنگینی از کارها را تحمل می‌کند. او اقتصاد، روانشناسی، زبان آلمانی، شیمی‌آلی و انگلیسی می‌گذراند و کاری نیمه وقت حدوذ ۱۰ ساعت در هفته دارد. نسخه‌ای از این جدول را رسم کنید تا با آن تمرین کنید.

ما برنامه‌ی او را با درس‌های ۱ ساعته برنامه‌ریزی کرده‌ایم زیرا مدت زمان بسیاری از فضاهای خالی در برنامه‌ی یک دانشجو ۱ ساعته است. این ساعات آزاد افزوده می‌شوند و شما باید از آنها استفاده کنید. تحقیقات در زمینه‌ی کار موثر نشان می‌دهد که بسیاری از مردم با سخت کار کردن در مدت زمانی متناسب و سپس استراحت کردن و پرداختن به کارها دیگر بهتر عمل می‌کنند. عدم توقف و بطور مرتب سه ساعت سخت کار کردن موجب سردرد، ناکامی، خوب انجام نشدن کار و نیاز به انجام دوباره‌ی آن می‌شود. یک کار

۳ ساعته حداقل باید استراحت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای داشته باشد. در زمان استراحت کار دیگری انجام دهید حتی اگر آن کار مدتی خیره شدن به درون پلک‌هایتان باشد، بایستید، پاهایتان را کش وقوس دهید، غذای سبکی بخورید و یا چیزی بنوشید، پس از استراحتی کوتاه می‌توانید موثرتر، دقیق‌تر و بهتر کار کنید در ابتدا باید ببینید چه استراحتی در شما موثرتر است.

روز / ساعت	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه	جمعه
۷							
۷/۳۰							
۸							
۸/۳۰							
۹							
۹/۳۰							
۱۰							
۱۰/۳۰							
۱۱							
۱۱/۳۰							
۱۲							
۱۲/۳۰							
۱							
۱/۳۰							
۲							
۲/۳۰							
۳							
۳/۳۰							
٤							
٤/۳۰							
۵							
۵/۳۰							
٦							
٦/۳۰							
۷							
۷/۳۰							
۸							
۸/۳۰							
۹							
۹/۳۰							
۱۰							

هنگام مطالعه تلفن همراهتان را خاموش کنید. برنامه‌تان را برنامه‌ی شغلی تلقی کنید (الان شغل شما دانشجو بودن است)، بعدها راجع به این مسئله بیشتر خواهیم گفت، اما ساعتی که به خوبی می توان از آن استفاده کرد بهتر است برای مطالعه‌ی دانشگاهی بیشتر در نظر گرفته شود.

توجه کنید که ساعات برنامه‌ی مثال مذکور در دروسی خاص بسته شده‌اند. اختصاص زمان به دروسی خاص زمانی را که شاید شما صرف انتخاب درس بعدی برای مطالعه می‌کنید ،ذخیره می‌کند و به شما کمک می‌کند تا کتاب‌ها و مطالب مناسب را کنار یکدیگر جمع کنید.

این نمونه، برنامه‌ای دشوار است. این دانشجو در کارش جدی است، او می‌خواهد که بهتر عمل کرد روزانه‌ی سختی را نپذیرد، پس اگر می‌توانید برنامه‌ی دلخواه خودتان را تنظیم کنید. در هر حال به خاطر داشته باشید که قرار است به برنامه‌تان عمل کنید. برنامه‌تان را به اندازه‌ای دشوار تنظیم نکنید که نتوانید به آن عمل کنید. برنامه‌ای که به آن عمل نخواهید کرد کاملاً بیهوده است، زیرا شما را فریب می‌دهد تا فکر کنید کاری را انجام می‌دهید، در حالیکه واقعاً کاری را انجام نمی‌دهید.

مطالعه برای کلاس‌های سخنرانی

در این بخش به کلاس‌هایی که استاد در آنها سخنرانی می‌کند مانند تاریخ، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی و از این قبیل می‌پردازیم. مطالعه برای کلاس‌های سخنرانی دارای دو بخش است، مطالعه قبل از سخنرانی، مطالعه‌ی پس از سخنرانی و شاید مطالعه‌ی سومی نیز قبل از امتحان وجود داشته باشد.

شما باید دفترچه‌ی یادداشتی به هر درس اختصاص دهید. زمانی که دفترچه‌تان را باز می‌کنید صفحات را طوری شماره‌گذاری کنید که گویا صفحات شماره‌گذاری شده‌ی کتاب هستند، یعنی صفحاتی با اعداد زوج در سمت چپ و صفحات فرد در سمت راست قراردارند. به منظور آماده شدن برای کلاس سخنرانی مطلبی را که سخنرانی شامل آن

خواهد بود بخوانید. هنگامیکه می‌خوانید در سمت چپ دفترچه‌ی یادداشت‌تان نکات مهم را یادداشت کنید، یعنی روی صفحه‌ای با شماره‌ی زوج سپس، در طول سخنرانی صفحه‌ی مطابق با کتاب را در دفترچه‌ی یادداشت‌تان باز کنید و روی صفحه‌ی شماره‌ی فرد یادداشت بردارید، به طریقی روی مواردی را که هم در صفحه زوج و هم در صفحه فرد نمایان می‌شوند خط بکشید. چنانچه مواردی روی صفحه سمت چپ وجود دارند که درسخنرانی بیان نمی‌شود احتمالاً آنها در امتحان نخواهند آمد. از نظر استاد شما آنها مهم نیستند. چنانچه مواردی در هر دو طرف نمایان شوند هم شما و هم استاد فکر می‌کنید که آنها مهم هستند. احتمالاً آنها از موارد امتحانی خواهند بود. آن مواردی که روی صفحه‌ی زوج ظاهر می‌شوند به احتمال زیاد فقط موضوعات مورد علاقه‌ی استاد هستند و شاید آنها موضوعات مناسبی برای مقاله تلقی شوند، اگر سخنرانی به طور کامل متفاوت با موضوعی که شما در متن درس آنرا پیدا کرده‌اید بود شما باید بی‌درنگ از استاد بخواهید تا مطلب مشابه با موضوع درسی یا سخنرانی را ارائه دهد. بدست آوردن اطلاعات از دو منبع یعنی سخنرانی‌ها و خواندن بسیار سودمند است.

بلافاصله پس از کلاس با استفاده از نظراتی که در بالا بیان شد، یادداشت‌های خود را مرور کنید، دفترچه‌ی یادداشت مشابه را نگهدارید. اگر قبل از مرور کردن یادداشت‌هایتان زمان زیادی بگذرد انجام این کار بی‌فایده است و با نگاه کردن به یادداشت‌هایتان احساس نگرانی می‌کنید و با خود می‌گویید: «چرا اینها رو ننوشتم؟» قبل از امتحان مرور کردن آسان است، زیرا یادداشت‌های مرور شده مختصر و مربوط به موضوع هستند.

مطالعه برای کلاس‌های سخنرانی علوم

در بیشتر کلاس‌های علوم، پیش‌تر خواندن کار دشواری است، مخصوصاً دروسی مانند فیزیک و شیمی که شدیداً به ریاضیات وابسته هستند. برای این کلاس‌ها هم مانند کلاس‌های دیگر آماده شوید. اما هر گاه مطالب کلاس‌ها خیلی دشوار شد حداقل اصطلاحات را جدا کنید و فرمول‌هایی که به کلاس درس مربوط می‌شوند یادداشت کنید.

روی صفحات با شماره‌ی فرد توضیحات و مثالهایی از کاربرد فرمول‌هایی که در درس وجود دارند یادداشت کنید.

مطالعه برای کلاس‌های زبان و ریاضیات

در اکثر کلاس‌های مبتدی زبان و در برخی از کلاس‌های ریاضیات شما باید هم به صورت شفاهی و هم کتبی به روی تخته سیاه به درس جواب دهید. اگرممکن است، سعی کنید سریعاً قبل از کلاس خود را آماده کنید، حتی اگر فقط ۱۵ دقیقه وقت داشته باشید از آن برای مرور آنچه که در کلاس باید بگویید یا بنویسید استفاده کنید.

تفاوتی اساسی میان این دروس و دروس سخنرانی وجود دارد. این دروس تقریباً همواره به دنبال هم و پیوسته تکمیل و انباشته می‌شوند. مثلاً اگر شما مبحث حکومت جکسون را در تاریخ آمریکا را از دست بدهید، بخش حساسی را از دست داده‌اید، اما در هر حال می‌توانید دقایقی که به جنگ داخلی منجرشده است دنبال کنید. اما در دروس ریاضیات و زبان اگر قبلاً قسمتی را از دست داده باشید، در مباحثی که بعد از آن مطرح می‌شوند کاملاً گیج می‌شوید و آمادگی‌تان کمتر و بدتر می‌شود. اگر بدانید که چه موضوعی در حال مطرح شدن است احساس فرد گیجی را خواهید داشت که سوال می‌پرسد. بنابراین با افزایش تکالیف شما بیشتر و بیشتر عقب می‌مانید. درس اخلاقی این است که: هم چنان ادامه دهید. اما چنانچه عقب می‌مانید سریعاً کمک بطلبید. استاد، استاد راهنما، مشاور و یا یکی از اعضای گروه مطالعه‌ی خود را ملاقات کنید.

تهیه یک برنامه

همان گونه که قبلاً اشاره کردیم، برنامه‌تان را باید خودتان تنظیم کنید و این کار شخصی بسیار دشواری است.

تنظیم یک برنامه به عادات کاری، توانایی‌ها و دروسی که می‌گذرانید بستگی دارد. قانونی قدیمی می‌گوید که شما باید برای هریک ساعت درس در کلاس، ۲ ساعت برای

مطالعه خارج از کلاس در نظر بگیرید. شاید این قانون درست باشد وشاید هم نباشد. این مسئله به کلاس و به رابطه‌ی شما با موضوع درس بستگی دارد. در بعضی از دروس شاید شما کمتر از ۲ ساعت به مطالعه نیاز داشته باشید و شاید برای دروس دیگر نیاز شما بیشتر از این باشد، باید صادقانه توانایی خود را در دروس مطرح شده ارزیابی کنید، آیا در خواندن کند هستید؟ آیا می‌توانید مشکلاتتان را پس از استراحت‌هایی متعدد برای فرونشاندن اضطراب‌تان حل کنید؟ این‌ها مواردی هستند که برای تنظیم برنامه باید به آنها توجه کنید؟ همه‌ی افراد، از جمله، کارکنان ادارات و کارخانه‌ها هنگامی که ساعات طولانی کار می‌کنند نسبت به زمانی که مدت متناسب کار می‌کنند، نتایج نامطلوب‌تری را کسب می‌کنند.

اگر سعی کنید بیشتر کار کنید دلسرد و یا شاید به کلی ناامید شوید. اگر ما بخواهیم پیشنهادی واقع‌گرایانه درباره‌ی برنامه‌ی مطالعه به شما بدهیم آن پیشنهاد باید معقول و خردمندانه باشد. محدودیت‌ها و امتیازات خود را بشناسید (راجع به این مسأله بیشتر خواهیم گفت) به محض این که از زمان تشکیل کلاس‌ها مطلع شدید، آنها را در برنامه‌تان وارد کنید. *این کار را قبل از پیش ثبت‌نام انجام ندهید*، این کار را زمانی انجام دهید که از ساعات کلاس‌هایتان مطمئن هستید. سپس، آن را با فعالیت‌های منظم دیگری که از آن آگاه هستید (ساعات کار و غیره) تکمیل کنید. اکنون حساب کنید که به چه مدت زمانی برای انجام کار هر کلاس نیاز دارید. بعداً می‌توانید زمان مطالعه را طوری تنظیم کنید که با پیشرفت کلاس‌ها سازگار باشد. اگر دروس زبان را سریع می‌توانید بخوانید باید برای مطالعه‌ی زبان فرانسه زمان کمتری در نظر بگیرید تا برای ریاضیات و شیمی جا باز شود. اما اگر دروس زبان برایتان دشوار هستند زمان بیشتری به آنها اختصاص دهید.

شاید بخواهید برنامه زمانی خودتان را با برنامه‌ی نمونه‌ای که در این فصل ارائه شده است مقایسه کنید دانشجویی که این برنامه را طراحی کرده است حدود ۳۲ ساعت در هفته را به مطالعه اختصاص داده است، ۲۲ ساعت آن برای دروس خاص برنامه‌ریزی شده و حدود ۱۰ ساعت آن هر طور که نیاز باشد مصرف می‌شود.

بعلاوه، او عصر یک روز در هفته را برای کار بر روی نوشته‌ها، گزارشات و مقالات تحقیقی و غیره در کتابخانه‌ها و یا آزمایشگاه رایانه اختصاص داده است. او عصر یک روز دیگر را به کارهای غیر منتظره‌ای که پیش می‌آیند اختصاص داده است. بله، شما باید کارهای غیر منتظره را در نظر داشته باشید.

به خاطر داشته باشید که این دانشجو کار بسیار دشواری دارد و او باید به طوری موثرتر از زمانش استفاده کند. آیا شما هم باید اینگونه باشید؟

از میان دروسی که او می‌گذراند، شیمی‌آلی بیشترین زمان را نیاز خواهد داشت، آزمایشگاه دارد و باید گزارشات آزمایشگاه نوشته شود. این درس، درس کشنده و سخت دوره‌ی مقدمات پزشکی است. بنابراین رقابت در آن بسیار سخت و کسب نمره‌ی قبولی هم دشوار است. او با هوشیاری ٦ ساعت از برنامه‌اش را به شیمی اختصاص داده است و انتظار دارد که در طول تعطیلات آخر هفته زمان بیشتری را برای آن صرف کند. سه ساعت از ساعات مطالعه‌ی برنامه‌اش دقیقاً پس از درس سخنرانی است، او برنامه‌ریزی کرده است که چهارمین ساعت در عصر روز دوشنبه، را برای آمادگی آزمایشگاه روز سه‌شنبه صرف کند. دو ساعت آخر را برای شب پنج‌شنبه برنامه‌ریزی کرده است تا زمان بیشتری برای نوشتن گزارشات آزمایشگاه داشته باشد.

زبان آلمانی دشوارترین درس باقی مانده است، گرچه او زبان‌اش خوب است، اما استادش به سخت‌گیر بودن معروف است. در هر درس زبان مطالب زیادی باید حفظ و ترجمه شود. بنابراین او ۵ ساعت برای زبان آلمانی در نظر گرفته است. او ترتیبی داده است تا ۳ ساعت از آن دقیقاً قبل از کلاس باشد تا او برای درس جواب دادن آماده شود.

او انتظار دارد که در درس اقتصاد مشکل چندانی نداشته باشد. درسی که او می‌گذراند راجع به پول و بانکداری است و این چیزی است که او به آن علاقه‌مند است. درس درباره‌ی توسعه‌ی نظام بانکداری است و او در زمینه‌ی نظام ذخیره‌ی مرکزی از درس گذشته که گذرانده است تجربیات خوبی دارد. بعلاوه رویه در دانشگاه این است که استادی که این درس را تدریس می‌کند استادی عالی است و تأکید بسیاری روی مطالب سخنرانی

دارد. او ٤ ساعت در هفته را به اقتصاد اختصاص داده است که ۲ ساعت آن پس از کلاس سخنرانی و ۱ ساعت آن عصر روز پنج‌شنبه قبل از جلسه‌ی مباحثه‌ی روز جمعه است.

او فکر نمی‌کند که در درس ادبیات انگلیسی مشکل زیادی داشته باشد. او خواننده‌ی سریعی است، و قبلاً آن چرا که برای این درس تعیین شده است خوانده است (بازخوانی این مطالب با یک نگاه سطحی برای رساندن آنها به سطح تدریس استاد مفید خواهد بود.) در این مرحله، نیاز است که او فقط به خواندن ادامه دهد تا برای کلاس آماده باشد. او می‌داند که در نیمه‌ی دوم ترم زمان زیادی برای این درس نیاز خواهد بود، زیرا در آن زمان او مجبور است مقاله‌ی تحقیقی اصلی را ارائه دهد.

روانشناسی باقی مانده است. روانشناسی درس سخنرانی جامعی است که دانشجویان مختلف بسیاری دارد او فکر می‌کند که درسی جالب و احتمالاً آسان است. مطالب درس بیانگر این است که کار اصلی خواندن کتاب است. سخنرانی‌ها عمدتاً آن را توضیح و شرح می‌دهند. اما کتاب آن حجیم است و بنابراین او ۳ ساعت در هفته را به مطالعه‌ی روانشناسی اختصاص داده است و زمانی کافی را در آخر هفته برای دروسی که زمان بیشتری نیاز دارند، در نظر گرفته است.

او با این برنامه برای اولین بار زمانی را که برای مطالعه نیاز دارد محاسبه کرد. او می‌دانست که ممکن است مقدار کاری را که باید انجام دهد کمتر از حد ارزیابی کرده باشد. چنانچه ثابت شود که چنین بوده است می‌تواند وقت آزاد عصر جمعه را صرف مطالعه کند. اگر او به اندازه‌ای خوش‌شانس است که یک یا چند گروه مطالعه دارد، عصر روز جمعه و روزهای آخر هفته زمان خوبی برای برگزاری جلساتشان است.

اگر شما ساعات برنامه‌ریزی او را محاسبه کنید، متوجه می‌شوید که او حدود ۱۹ ساعت در هفته را در کلاس و یا آزمایشگاه خود بوده و ۳۳ ساعت در هفته را صرف مطالعه و ۹ ساعت و نیم را صرف کار خواهد کرد، بدون شک این برنامه، برنامه‌ی سنگینی است، اما این دانشجو بلند پرواز و منضبط است و فکر می‌کند که می‌تواند آن را ادامه دهد. زمانی بسیار بیشتر از آن چه که شما فکر می‌کنید باقی می‌ماند، او می‌تواند مطالعه را رأس ساعت

متوقف کند که این کار بسته به این است که او چه اندازه به خواب نیاز دارد. حدوداً یک ساعت وقت برای رفتن به پاتوق محلی، تماشای تلویزیون (او شیفته اخبار است) و یا برای صحبت با دوستانش در اختیار او خواهد بود. او ساعاتی را برای بدون عجله غذا خوردن در نظر گرفته است.

او زمانی هم برای ورزش کردن دارد و بیشتر اوقات روزهای آخر هفته آزاد است. حداقل بخشی از ترم می‌تواند یک یا دو شب در هفته (چهارشنبه و جمعه) به اضافه‌ی شنبه را تعطیل کند. آن چه که او انجام نداده است اختصاص زمانی برای فعالیت‌های دانشجویی مانند: جلسات شورای خوابگاه و از این قبیل می‌باشد، شاید بعدها او مجبور شود زمانی را برای این فعالیت‌ها در نظر بگیرد. اگرچه برنامه‌ی او دقیق است اما، مستلزم مطالعه‌ی بیشتری نسبت به میزان مطالعه اکثر دانشجویان است، این برنامه را به راحتی می‌توان با برنامه‌ی یک پزشک، یک وکیل، یک بازرگان(executive business) ، مادری شاغل و شخصی که دارای شغل دوم است و شب‌ها هم کار می‌کند مقایسه کرد.

برنامه‌ریزی برای زمان مطالعه

ما در اینجا پیشنهاداتمان را برای برنامه‌ریزی زمان مطالعه شما به طور خلاصه آورده‌ایم:

۱- برای دروسی که آسان‌تر هستند و آنهایی که علاقه دارید زمان کمتری و برای دروسی که برایتان دشوار هستند زمان بیشتری اختصاص دهید.

۲- زمان مطالعه را تقسیم کنید. افراد هنگامی که زمان مطالعه‌شان در جلساتی متعدد تقسیم می‌شود نسبت به زمانی که در یک جلسه انباشته می‌شود بیشتر یاد می‌گیرند و مطالب را بهتر به خاطر می‌سپارند.

۳- به عنوان قاعده‌ای کلی جلسه‌ی مرور را، مخصوصاً مرور یادداشت‌های کلاسی را تا جایی که ممکن است طوری برنامه‌ریزی کنید که دقیقاً پس از کلاس باشد بدین طریق شما می‌توانید تا زمانیکه هنوز مطالب در ذهن‌تان تازه هستند یادداشت‌هایتان را اصلاح کنید و یا

مطلبی به آنها بیفزایید. اما اگر کلاس شما فقط نیاز به حفظ کردن دارد مانند کلاس شروع یک زبان خارجی، باید ساعات مرور را دقیقاً قبل از شروع کلاس قراردهید.

۴- قبل از امتحان پایان ترم برنامه‌ریزی خاصی داشته باشید هم چنین در برنامه‌ی خود زمانی را هم برای تحقیق و نوشتن مقالات در نظر بگیرید.

اصلاح برنامه

اولین برنامه‌ریزی شما برای یک ترم نباید آخرین برنامه باشد، اگر در برنامه‌هایتان زمان کلی مطالعات را کمتر و یا بیشتر ارزیابی کرده باشید، احتمالاً غیرواقع‌بینانه عمل کرده‌اید اگر چنین است آن را اصلاح کنید. از برنامه‌تان به عنوان یک راهنما استفاده کنید، بخصوص اگر به آن خوبی که فکر می‌کردید باید عمل کنید، عمل نمی‌کنید. شاید پس از اینکه به یک برنامه‌ی روزانه‌ی منظم خو گرفتید برنامه‌تان را به منظور سازگاری بیشتر به نیازهایتان تغییر دهید. شما می‌توانید با تغییر مقتضیات هر چند وقت یکبار زمان مطالعه را تغییر دهید.

هدف کلی یک برنامه‌ریزی، ایجاد عادات کاری منظم در شماست. اگر شما عادات کاری منظمی دارید، نیاز دارید که با سخت‌گیری به برنامه‌تان متکی باشید و می‌توانید از آن فقط به عنوان یک یادآوری‌کننده‌ی مفید استفاده کنید.

اگر تمام وقت در حال وقت‌گذرانی کردن باشید چه؟ ما دانشجویانی را می‌شناسیم که تمام اوقات مست بودند و یا بیشتر روز را در اتاق‌شان در رختخواب می‌گذراندند. احتمالاً شما تا این اندازه افراط نمی‌کنید.

اما چنانچه فکر می‌کنید در عمل کردن به هر نوع برنامه‌ای مشکل جدی دارید، کمک بطلبید. احتمال دارد که این مسئله فقط به دلیل تنبلی و یا غرق شدن در زندگی جدید و معاشرت‌هایی که به طور ناگهانی یافته‌اید نباشد، بلکه به این دلیل است که شما خودتان را نمی‌شناسید . سعی کنید از خدماتی که توسط رئیس‌تان، توسط مراکز مشاوره و یا توسط هر شخص یا اداره‌ای در اختیارتان قرار گرفته است و فکر می‌کنید که می‌توانید با آنها احساس

راحتی کنید نهایت استفاده را ببرید. به تعویق انداختن درخواست کمک موجب بدتر شدن مشکل می‌شود.

استفاده موثر از زمان

بسیاری از دانشجویان کارشان را با یک برنامه آغاز می‌کنند، اما آن را رها می‌کنند زیرا به نظر می‌رسد که نمی‌توانند به آن عمل کنند. پیت را در نظر بگیرید. او طبق برنامه‌اش باید از ساعت هفت تا ده شب ادبیات انگلیسی می‌خواند و با منتهای حسن نیت می‌خواست رأس ساعت هفت پشت میز تحریرش بنشیند. در یک روز کاملاً عادی شروع به مطالعه کرد، اما زمانیکه دستش را دراز کرد تا خودکارش را بردارد و مطلبی یادداشت کند خودکارش در جایی که او فکر می‌کرد، نبود. در جیب کتش هم نبود و خودکار دیگری هم از کشوی میزش پیدا نکرد به سالن رفت تا یک خودکار از دوستش قرض بگیرد اما بحث داغ دوستانش درباره‌ی افکار واشینگتن رد اسکینز او را فریب داد و او فراموش کرد که قرار بود انگلیسی بخواند. زمانی که حرکت کرد تا آنجا را ترک کند، شخصی از برنامه‌ی تلویزیونی که ساعت ۸ قرار بود پخش شود مطلبی گفت. پیت خودش را متقاعد کرد که می‌تواند هنگام پخش آگهی تبلیغاتی انگلیسی بخواند. اما در آن زمان او داشت درباره‌ی هفته‌ی آینده خیال‌پردازی می‌کرد که آیا بهتر است به خانه برود و اتومبیل یکی از اعضای خانواده را قرض بگیرد؟ ساعت ۱۰ شده بود و زمان بیرون رفتن برای نوشیدن بود در حالی که هنوز هیچ کاری انجام نشده بود.

تلف کردن وقت بزرگترین مانع مطالعه‌ی موثر است. چنانچه این مشکل بزرگ شما است، نیاز به کمک دارید. چندین احتمال وجود دارد، یکی از آنها جلسات تعیین‌شده برای مطالعه است که در بیشتر دانشگاه‌ها وجود دارد. آنها در برنامه‌ی تیم‌های ورزشی دانشگاه مسئله‌ای عادی هستند. اما معمولاً در همه جا پذیرفته می‌شوند، و در جایگاه‌ها و مکانهای بسیاری اجرا شده‌اند. گاهی اوقات روسای دانشگاه از آنها حمایت کنند. امکان یا احتمال دیگر نیاز شما به یک راهنما است. شاید شما از منشأ مشکل خودآگاه نیستید و صحبت

کردن با فردی با تجربه در زمینه‌هایی مشابه تنها چیزی است که به آن نیاز دارید. این تدابیری کاربردی هستند که می‌توانید برای استفاده موثرتر از زمان مطالعه به کار بگیرید.

ساعات معینی را برای مطالعه در نظر بگیرید

زمانی که ساعاتی برای مطالعه در نظر می‌گیرید، تصمیم بگیرید که در طول این مدت هیچ کاری غیر از مطالعه کردن انجام ندهید. با ساعاتی کوتاه که زمانهای مشخصی برای استراحت هم در آن جای داده شده است آغاز کنید. اگر طوری برنامه‌ریزی کنید که سه ساعت به زحمت درس بخوانید و بعد از آن بیکار باشید، برنامه‌ریزی‌هایتان بی‌فایده است این کار موجب می‌شود که شما احساس گناه و ناامیدی کنید. هر دفعه به یک ساعت مطالعه رضایت دهید، چنانچه واقعاً شما مشکل تمرکز دارید آن را حل کنید. بیست دقیقه مطالعه کردن واقعی بهتر از یک ساعت وقت تلف کردن است. با هدفی متعادل به احتمال زیاد می‌توانید کاری را که در صدد انجام آن هستید انجام دهید و احساس می‌کنید که حقیقتاً کاری را انجام داده‌اید، چنانچه زمان مطالعه‌ی ۲۰ دقیقه‌ای را انتخاب می‌کنید، ۱۰ دقیقه استراحت کنید و دوباره ۲۰ دقیقه‌ی دیگر مطالعه کنید. چنانچه حتی نمی‌توانید در آن مدت کوتاه هم تمرکز کنید با مشکل روبرو هستید و نیاز به کمک دارید. نکته قابل ملاحظه این است که شاید شما برای ورود به دانشگاه آمادگی ندارید. ترک تحصیل کردن به مدت یک یا دو سال بهتر از جمع کردن نمراتی ضعیف است. چنانچه قبلاً به برنامه‌ریزی آسان عادت داشته‌اید بتدریج آن را تغییر دهید. احساس رضایتی که از به خوبی انجام دادن کار در حین انجام آن بدست می‌آورید به شما کمک می‌کند که زمان طولانی‌تری مطالعه کنید. حتی دانشجویانی که در مطالعه کردن مهارت دارند باید برای حفظ تمرکزشان استراحت‌های دوره‌ای داشته باشند.

مکانی مناسب برای مطالعه کردن پیدا کنید

بعضی از مردم می‌توانند در وسط بزرگترین میهمانی سال مطالعه کنند. اما بسیاری از ما برای مطالعه نیاز به مکانی مناسب داریم. بهترین مکان نشستن در پشت یک میز یا میز

تحریر است و نه روی رختخواب. اگر شما در حالت دمرو مطالعه کنید به احتمال زیاد خیال‌پردازی خواهید کرد و یا خوابتان خواهد برد راست نشستن موجب کشیدگی عضلات میشود که برای هوشیار نگه‌داشتن شما ضروری است. اگر حواستان به راحتی پرت می‌شود، میز تحریرتان را از هر چیزی که به مطالعه کردن مربوط نیست مانند عکس یادگاری و یا رادیو خالی کنید. و هم چنین قراردادن میز تحریر رو به دیوار و یا حداقل دور از افراد دیگر فکر خوبی است.

نوری مناسب که کل محل کار شما را روشن کند دارای اهمیت است. از مطالعه کردن در مکانی تاریک بپرهیزید. اگر قسمتی از کتاب خوب دیده نشود خیلی زود خسته می‌شوید و دست از کار می‌کشید. نوری که خوب و مناسب است و به طور یکنواخت پخش شده است کار شما را آسان‌تر می‌کند. اگر با رایانه کار می‌کنید نیاز نیست که صفحه‌ی نمایش نور خیره کننده‌ای داشته باشد. اگر با یک صفحه‌ی نمایش مانند کامپیوترهای دستی کار می‌کنید نور خیره‌کننده‌ی آن مشکلی جدی است.

هنگامیکه می‌نشینید تا مطالعه کنید مطمئن شوید که تمام چیزهایی که برای مطالعه نیاز دارید مانند کتاب درسی، دفترچه‌های یادداشت، خودکار، مداد، مداد‌پاک کن، دیسک رایانه و فرهنگ لغتی مناسب در دسترس شما هستند.

جستجو کردن یک شیء نه تنها وقت شما را تلف می‌کند بلکه موجب می‌شود حواستان پرت شود. به خاطر داشته باشید که تلف شدن زمان پیت آن شب با گم شدن خودکارش آغاز شد.

ما هر مکانی که مجموعه‌ای از بهترین شرایط را در اختیار شما قرار دهد مکانی مناسب برای مطالعه می‌دانیم. اتاق خود شما چنانچه سایر افراد حواستان را پرت نکنند مکان مناسبی است. حتی اگر شما یک نفر هم‌اتاقی داشته باشید باز هم اتاقتان می‌تواند مکان مناسبی باشد مشروط بر اینکه هم اتاقی‌تان به خلوت شما توجه کند.

البته شاید افراد خوابگاه، انجمن‌های دانشجویی و یا آپارتمان شما برنامه‌ریزی متفاوتی دارند و احتمالاً منضبط‌تر از شما نیستند. آنها مزاحم شما می‌شوند، به گفتگوهای جانبی

می‌پردازند که صدایشان به گوش شما می‌رسد؛ به موسیقی یا رادیو گوش می‌دهند و یا تلویزیون تماشا می‌کنند. در جنگ علیه وقت تلف کردن شاید بدترین دشمنان ما دوستان، خانواده و هم‌اتاقی‌هایمان باشند.

بنابراین، زمانی خواهد بود که تنها می‌خواهید مکانی برای مطالعه پیدا کنید جایی که دیگران نتوانند ناراحت تان کنند. کتابخانه مکانی مناسب است. در آن جا محلی مجزا که روبه روی در ورودی نباشد پیدا کنید. کتابخانه‌ها معمولاً در اجرای قوانینی علیه صحبت کردن و سایر عوامل پرت‌کننده‌ی حواس بسیار خوب عمل می‌کنند. در آن جا تلویزیون نیست و فضای آن جا مانع خیال‌پردازی می‌شود. هیچ کس نباید از دانستن این مسئله شگفت‌زده شود که دانشجویانی که به طور منظم در کتابخانه‌ها مطالعه می‌کنند به طور متوسط، نسبت به کسانی که در آن جا مطالعه نمی‌کنند، نمرات بهتری کسب می‌کنند.

دانشجویان بسیاری می‌گویند که مطالعه کردن در کتابخانه را دوست ندارند. این مسئله به این دلیل است که آنها انگیزه‌ی کافی برای مطالعه کردن ندارند. اگر نگران تلف‌شدن وقت‌تان در خوابگاه هستید، ممکن است در کتابخانه احساس بازدهی بیشتر بکنید. مهم‌ترین مسئله پیدا کردن مکانی است که آن جا بتوانید برای مطالعه کردن تمرکز کنید. امتحان کنید تا ببینید که آیا در این زمینه مشکلی دارید یا نه.

در بعضی از دانشگاه‌های بزرگ و یا مکانهایی که امکانات کمی دارند، ممکن است کتابخانه بسیار شلوغ باشد اما در اکثر مکانها می‌توانید جایی را پیدا کنید که به دور از عوامل پرت‌کننده‌ی حواس باشد. کلاس‌هایی که مورد استفاده قرار می‌گیرند مکانهای مناسبی برای مطالعه هستند.

هم چنین کسانیکه آموخته‌اند چگونه به خوبی از زمانشان استفاده کنند می‌توانند در مکانهایی بسیار خاص مانند نیمکت پارک‌ها، زیر سایه‌ی درختان، اتوبوس بدون تماشای حرکت (motion sickness) به طرز موثری مطالعه کنند. اما چنانچه شما در حال یادگیری مهارت تمرکز کردن هستید، کتابخانه و یا مکان دیگری که منحصراً برای مطالعه کردن در نظر گرفته شده است را انتخاب کنید. بیشتر خوابگاه‌ها و خانه‌های انجمن‌های

دانشجویی و هم چنین مکانهایی مانند خانه‌های سازمانی دانشگاه دارای سالن‌های مطالعه‌ی مخصوصی هستند که ساکت و در کل دور از عوامل پرت‌کننده‌ی حواس هستند. این سالن‌ها جایگزین مناسبی برای کتابخانه می‌باشند.

بهبود توانایی تمرکز

هر اندازه که زمانتان را خوب تنظیم کرده باشید و هر قدر مکان مطالعه‌تان مناسب باشد، مجبور هستید از ذهنتان بطور موثر استفاده کنید تا کارتان را به اتمام برسانید. با روش‌های بسیاری می‌توانید توانایی خود در تمرکز کردن را بهبود بخشید.

یکی از آن روش‌ها داشتن تناسب فیزیکی است. وعده‌های غذایی منظم داشته باشید و به اندازه کافی بخوابید، سعی نکنید که در حین خوش‌گذرانی درس بخوانید..

از میان دشمنان تمرکز شاید فراگیرترین آنها نداشتن خوابی منظم است. چنانچه شما دور از خانه هستید. بیدار ماندن تا نزدیکی‌های صبح، حتی اگر فقط برای تماشای فیلم‌های آخر وقت باشد، و خوابیدن تا ساعت یازده برایتان جذاب است. سعی کنید ساعات خوابتان برنامه‌ی منظمی داشته باشد و آن اندازه که نیاز دارید بخوابید.

حفظ سلامتی یعنی ورزش و سرگرمی، چنانچه شما به تنیس و راکت بال علاقه دارید زمان منظمی را به آنها اختصاص دهید. اگر یک بازی دائمی داشته باشید ممکن است به شما کمک کند تا برنامه‌تان را با توان بیشتر ادامه دهید. زیرا برای شرکت در محل بازی به یکدیگر نیاز دارید و حتماً با برنامه‌ریزی به آن جا می‌روید. اگر به ورزش علاقه ندارید در این صورت دو آهسته، پرتاب فریزبی(نوعی وسیله بازی به شکل بشقاب) و یا حتی پیاده‌روی منظم برای شما نوعی ورزش خواهد بود.

خواب‌آلودگی اسباب بدبختی دانشجویان است. مطمئناً اگر شما در طول شب ساعات خواب منظم نداشته باشید خواب‌آلوده خواهید بود. به هر حال بعضی از دانشجویان در کلاس خواب‌آلوده هستند و بعضی از آنها زمانی که سعی می‌کنند مطالعه کنند به خواب می‌روند. مطالعه فعالیتی بدون صدا وگاهی اوقات کسل‌کننده است. تا زمانی که سرحال

هستید تسلیم وسوسه‌ی انصراف از مطالعه نشوید زیرا این کار فقط موجب فرار شما از برنامه‌تان می‌شود. بهترین روش برای مبارزه با خواب‌آلودگی ۵ دقیقه استراحت کردن و یا چرت زدن است. اگر می‌خواهید چرت بزنید مطمئن باشید که می‌توانید بیدار شوید، بسیاری از افراد بلافاصله پس از استراحتی کوتاه حالشان بهتر می‌شود. چند دقیقه حرکت کنید، قدم بزنید، مطلبی را با صدای بلند بخوانید، این فعالیت میزان آدرنالین را افزایش می‌دهد. یکی دیگر از راههای مبارزه با خواب‌آلودگی تشخیص زمانهایی است که شما احساس خواب‌آلودگی می‌کنید. این زمان برای اکثر مردم پس از خوردن غذا است. برای این زمانها کارهایی را در نظر بگیرید که تمرکز کردن در آنها برایتان راحت‌تر باشد.

خستگی، احساسی متفاوت، اما مرتبط با خواب‌آلودگی است. پس از مدتی مطالعه و یا درس خواندن شاید شما از نظر ذهنی احساس خستگی کنید، خستگی ذهنی از آن نوع خستگی‌ها نیست که شما پس از انجام فعالیت سنگین جسمی احساس می‌کنید. دلیل آن در دانشجویان اغلب بی‌حوصلگی و نبود انگیزه‌ی مطالعه است. در تهیه‌ی یک برنامه و یا اصلاح آن این مسئله را نیز به حساب آورید. دروسی که موجب خستگی شما می‌شوند در زمان کوتاه مدتی بخوانید و برای دروسی که برایتان جالب هستند زمان طولانی‌تر (نه بیشتر) در نظر بگیرید. هدف کلی حفظ برنامه مطالعه‌تان است هر چه که شما را هوشیار نگه دارد مورد نیاز شماست. شاید نیاز باشد اندکی ابتکار به خرج دهید تا بفهمید که چه کاری در هوشیار نگه داشتن شما موثر است.

تقویت مهارت‌های اصلی

مهارت‌های اصلی شما در چه حدی هستند؟ آیا آنها در حد مطالعه‌ای که باید انجام دهید هستند؟

چند سال قبل لولاکولز پرسی سوالاتی شبیه به آنچه در زیر لیست شده است را در دانشگاه ایالتی اوهایو در اختیار ۵۰ دانشجوی قوی و ۵۰ دانشجوی ضعیف قرار داد. این سوالات دانشجویان قوی را از دانشجویان ضعیف متمایز می‌کند. به سوالات خودتان پاسخ دهید و پاسخ‌هایتان را با نمونه پاسخ دانشجویان قوی مقایسه کنید.

تا چه اندازه دانشجوی قوی هستید؟

هر یک از سوالات زیر را به دقت بخوانید و با نوشتن «بله» و «خیر» در حاشیه‌ی سمت چپ هر سوال صادقانه به آنها پاسخ دهید. پس از اتمام کار به راهنمایی‌هایی که در پایین سوالات برای نمره دادن آورده شده اند نگاه کنید.

١- آیا می‌توانید به چیزی فکر کنید که جلوی خوب کارکردن شما را بگیرد؟

٢- آیا معمولاً هر صبح می‌دانید که روزتان را چگونه خواهید گذراند؟

٣- آیا معمولاً هر روز در مکانی مشابه مطالعه می‌کنید؟

٤- آیا روی میز تحریرتان چیزی وجود دارد که ممکن است که موجب پرت‌شدن حواس شما شود؟

٥- آیا هنگام مطالعه دائماً از نمودارها و جدول‌ها در کتاب‌تان، نخوانده می‌گذرید؟

٦- آیا هنگام درس خواندن مرتباً شکل‌ها و نمودارهای ساده‌ای می‌کشید که نشان‌دهنده‌ی نکاتی هستند؟

٧- آیا معمولاً، زمانی که کلمه‌ای در متن می‌بینید که معنی آن را نمی‌دانید، در فرهنگ لغت به دنبال معنی آن می‌گردید؟

٨- آیا معمولاً قبل از اینکه فصلی را به تفصیل بخوانید، نگاهی به آن می‌اندازید؟

٩- آیا معمولاً قبل از اینکه فصلی را به تفصیل بخوانید نگاهی به عنوان پاراگرافهای آن می‌اندازید؟

١٠- آیا معمولاً قبل از خواندن یک فصل خلاصه‌ی آن را در انتهای فصل می‌خوانید؟

١١- آیا یادداشت‌های یک درس را با هم نگه می‌دارید؟

١٢- آیا معمولاً یادداشت برداری‌هایتان از سخنرانی‌ها به شکل رئوس مطالب است؟

١٣- آیا معمولاً از مطلبی که می‌خوانید به شکل رئوس مطالب یادداشت‌برداری می‌کنید؟

١٤- آیا معمولاً سعی می‌کنید مطلبی را که می‌خوانید به صورت یک جمله و یا پاراگرافی کوتاه خلاصه‌نویسی کنید؟

۱۵- آیا معمولاً پس از اینکه یک فصل را خواندید و از آن یادداشت‌برداری کردید، خلاصه‌ای کلی از آن فصل می‌نویسید؟

۱۶- آیا شب قبل از امتحان تا دیر وقت بیدار می‌مانید و مطالعه می‌کنید؟

۱۷- آیا به منظور آمادگی برای امتحان سعی می‌کنید متن را حفظ کنید؟

۱۸- آیا معمولاً هنگامی که مطلبی را حفظ می‌کنید کل آن را در یک زمان حفظ می‌کنید؟

۱۹- آیا گاهی سعی می‌کنید خود را بررسی کنید تا بفهمید که کجای کارتان ضعیف هستید؟

۲۰- آیا اغلب در امتحان پاسخ سوالی را می‌نویسید و بعد متوجه می‌شوید که آن پاسخ سوال دیگری است؟

۲۱- آیا شما سعی می‌کنید مطلبی را که از درس می‌آموزید آگاهانه به کار ببرید تا در درس‌های دیگر به شما کمک کند؟

۲۲- آیا شما معمولاً با همان سرعتی که می‌توانید بنویسید، یادداشت برداری می‌کنید؟

چند سال قبل، لولاکول پرسی چنین سوالاتی را در دانشگاه ایالتی اوهایو در اختیار ۵۰ دانشجوی قوی و ۵۰ دانشجوی ضعیف قرارداد.

دانشجویان قوی به شکل زیر به سوالات پاسخ دادند:

(۱) خیر (۲) بله (۳) بله (٤) خیر (۵) خیر (٦) بله (۷) بله (۸) بله (۹) بله (۱۰) بله (۱۱) بله (۱۲) بله (۱۳) بله (١٤) بله (۱۵) بله (١٦) خیر (۱۷) خیر (۱۸) خیر (۱۹) بله (۲۰) بله (۲۱) بله (۲۲) خیر

شناسایی نقاط ضعف

اگر به سوالات صادقانه پاسخ داده باشید می‌توانید آن مهارتهایی را که در مطالعه کردن نیاز به بهبودی دارند شناسایی کنید. برای مثال، خواندن، مهارتی است که اکثر دانشجویان آن را امری بدیهی می‌دانند.

شما می‌توانید بسیاری از مشکلات خواندن را خودتان تشخیص دهید آیا تاکنون به سرعت خواندن خود توجه کرده‌اید؟ تقریباً هر کس *می‌تواند* بدون آموزشهای خاص تندخوانی، سریعتر از آنچه که عمقاً می‌خواند، بخواند. آیا شما سرعت خواندن را با مطلبی که می‌خوانید تنظیم می‌کنید؟ چه میزان از مطالبی که می‌خوانید را به خاطر می‌سپارید؟ آیا می‌توانید نمودارها، منحنی‌ها و جدول‌ها را تفسیر کنید؟ هنگامیکه تکلیفی را برای اولین بار شروع به خواندن می‌کنید چه کاری را انجام می‌دهید؟ یک تکلیف را چند مرتبه می‌خوانید؟ آیا شما یک کتاب شیمی و یا علوم سیاسی را به همان شیوه‌ای می‌خوانید که یک رمان را می‌خوانید؟ تا چه اندازه معنی آنچه را که خوانده‌اید به درستی متوجه می‌شوید؟ بعضی از دانشجویان می‌توانند جملات تکلیف را بخوانند و هر کدام را به درستی تفسیر کنند. اما به دلایلی نمی‌توانند آن جملات را کنار هم قرار دهند و متن برای آنها بی‌معنی است.

آیا شما یادداشت‌برداری می‌کنید؟ این کار را همه‌ی دانشجویان انجام نمی‌دهند. یادداشت‌هایتان چگونه هستند؟ آیا آنها کافی هستند؟ آیا گاهی اوقات احساس می‌کنید که استاد در امتحان به طور ناغافل مطلبی را از شما می‌پرسد که در سخنرانی و یا تکالیف خواندنی نبوده است؟

بعضی از دانشجویان معانی دقیق برخی از کلمات را نمی‌دانند همان کلماتی که اساتید فکر می‌کنند همه‌ی دانشجویان می‌دانند. چقدر لغت می‌دانید؟ آیا به لغات جدیدی که روبرو می‌شوید توجه می‌کنید؟ آیا مرتباً از فرهنگ لغت استفاده می‌کنید؟ آیا تفاوت میان لغات عمومی و تخصصی‌ای که با آنها روبرو می‌شوید را متوجه می‌شوید؟ آیا می‌توانید کلمات تخصصی را تشخیص دهید؟ آیا در مورد معنی پیشوندها و پسوندهای متداول مطمئن هستید؟ دانشجویان بسیاری در انجام حسابهای ساده و یا جبر پایه ناتوان هستند. آیا شما قادر به حل کسر و اعشار هستید و یا قادر هستید عمل معمولی جمع، تفریق، ضرب و تقسیم را به درستی و صحیح انجام دهید؟ شاید بگویید بله، من از ماشین‌حساب دستی‌ام استفاده می‌کنم. اگر اختیار این کار را نداشته باشید چه؟ آیا می‌توانید مسئله‌ای را به اعداد

ضروری تبدیل کنید؟ آیا می‌دانید که چگونه توانهای مثبت، منفی و کسری را حل کنید؟ آیا می‌توانید معادله‌ای را حل کنید؟

اصلاح نقاط ضعف

حتی بهترین دانشجویان هم نمی‌توانند به این سوالات به درستی پاسخ دهند. زمانی که فکر می‌کنند پاسخ را می‌دانند اغلب اشتباه می‌کنند. اما با فکر کردن به اینگونه سوالات می‌توانید خودتان را ارزیابی کنید. در فصل‌های بعد پیشنهاداتی درباره‌ی بیشتر یادگرفتن در کلاس، بهبود مهارتهای خواندن، مطالعه موثرتر کتاب درسی، امتحان دادن، نوشتن مقالات و خواندن زبانهای خارجی، ریاضیات وعلوم خواهیم داد. اگر شما این پیشنهادات را به کار بگیرید، با مطالعه‌ی موثرتر و نمره‌ای بهتر و با رضایت بیشتر از تجربه‌ی دانشگاه، به کار خود خاتمه خواهید داد.

فصل سوم
تجربه کلاس

اکنون می‌دانید که دانشگاه با دبیرستان متفاوت است. در دانشگاه تقاضاها دشوارتر هستند و شما مجبور هستید به تنهایی و بدون کمک دیگران کار کنید. اهمیت نسبی کارهای کلاسی و تکالیف تغییر می‌کنند. احتمالاً در دبیرستان ۲۵ تا ۳۰ ساعت در هفته را در کلاس می‌گذراندید و فقط یک سوم آن را بیرون از کلاس صرف خواندن و انجام تکالیف می‌کردید. در دانشگاه باید انتظار داشته باشید که ۱۵ تا ۱۸ ساعت را در کلاس و آزمایشگاه و حدود دو برابر آن زمان را در بیرون از کلاس بگذرانید، این مسئله یکی از دلایل تاکید ما بر مهارت‌هایی است که در خارج از کلاس نیاز خواهید داشت. اما خواندن تکالیف هم در دبیرستان و هم در دانشگاه از کلاس آغاز می شود، بنابراین کلاس جایی است که ما از آنجا آغاز می‌کنیم. .

چگونه اطلاعات بیشتری از دروسی که به صورت سخنرانی در کلاس هستندکسب کنیم؟

یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده فضای کلاس اندازه آن است. بعضی از دانشگاههای کوچک و نیز دانشگاههای خصوصی که نسبت دانشجو به استاد در آنها کم است شاید بتوانند کلاسهای بسیاری را فقط با ۳۰ دانشجو اداره کنند و چند کلاس را با کمتر از۱۰

را تعیین کند. دروس انگلیسی، ریاضیات و زبانهای خارجی سال اول دانشگاه در گروههایی کوچک آموزش داده می‌شوند زیرا این دروس نیاز به از بَرخوانی و مباحثه ندارند. از سوی دیگر بسیاری از دروس سال اول دانشگاه تا اندازه‌ای جامع هستند که امکان هیچ مباحثه‌ای وجود ندارد. این کلاس‌ها به صورت مجموعه‌ای از سخنرانی‌ها طراحی و برنامه‌ریزی شده‌اند. استاد که ممکن است یک کارشناس شناخته شده بین‌المللی در این زمینه باشد، تقریباً کل سخنرانی را انجام خواهد داد از اینرو تعداد دانشجویان کلاس مسئله مهمی نیست زیرا استاد می‌تواند به راحتی برای ۱۰۰ تا ۳۰۰ نفر سخنرانی کند. حتی آموزشهای نسبتاً جزئی و بی‌اهمیت هم دارای تعدادی از این کلاسهای پر جمعیت می‌باشند.

شرکت کردن در گروه‌های مباحثه

اغلب گروه‌های کوچک مباحثه، جریان یک طرفه‌ی کلاس‌های سخنرانی را تعدیل می‌کنند و آنها را جبران می‌کنند. این جلسات هفته‌ای یکبار در گروه‌های کوچک تشکیل می‌شود و هدف آنها این است که به دانشجویان اجازه دهند سوالات خود را بپرسند و سخنرانی‌ها و مطالب خواندنی را به زبان خود بیان کنند. از آن جایی که چنین تدریسی زمان بر است معمولاً این کار را دانشجویان فارغ‌التحصیل و یا کارمندان جزء هیئت علمی که بعضی از آنها شاید نسبتاً در تدریس بی‌تجربه باشند انجام می‌دهند. بعلاوه احتمالاً اطلاعات جدید اندکی در چنین گروه‌هایی ارائه می‌شوند، در نتیجه، دانشجویانی که به آن موضوعات علاقمند نیستند انگیزه‌ای برای شرکت در این گروه‌ها ندارند، به منظور ایجاد چنین انگیزه‌ای رؤسای گروه شاید امتحانات مکرری برگزار کنند.

با وجود این، دانشجویان وسوسه می‌شوند که جلسات مباحثه را رها کنند، بخصوص اگر استاد بی‌کفایت باشد. قبل از این که آن را رها کنید اطمینان حاصل کنید که حضور شما لازمه‌ی رشته‌تان نیست. اساتید به راحتی متوجه غیبت شما می‌شوند، در نتیجه شما باید منتظر نمرات کمتری باشید. چنانچه امتحانی گرفته شود، این مسئولیت برعهده خود شماست که بدانید برنامه‌ی آن چه زمانی است و چه مطالبی را پوشش خواهد داد. بنابراین،

حتی زمانی که در گروه‌ها خوب تدریس نمی‌شود، این امکان وجود دارد که شما با تلاش اطلاعات زیادی از آنها به دست آورید.

توصیه ما به تمام دانشجویان این است که به طور منظم در کلاس‌ها وحتی در جلسات مباحثه شرکت کنند. حتی اگر استاد موضوع مشابه با کتاب درسی را بررسی کند، آن کلاس ارزش شرکت‌کردن را خواهد داشت. دانشجویانی که در کلاس‌هایشان شرکت نمی‌کنند، معمولاً با مشکلات آموزشی مواجه میشوند. پس از کسب تجربه در دانشگاه و شناختن توانایی‌ها و محدودیت‌هایتان ممکن است در تصمیم‌گیری برای ترک کلاسها در وضعیت بهتری قرار بگیرید.

دانستن چگونگی سازمان یافتن دروس

برنامه‌ریزی دروس جامع معمولاً به خوبی انجام می‌شود، کار استاد به این صورت نیست که فقط کتاب درسی را تعیین کند، درس را توضیح دهد و به صورت دوره‌ای امتحان بگیرد، اکثر اساتید در آغاز ترم یک برنامه درسی و یا یک طرح کلی (رئوسی از مطالب) را که شامل برنامه‌ی سخنرانی‌ها، تکالیف خواندنی و برنامه‌ی امتحانات می‌باشند، میان دانشجویان توزیع می‌کنند.گاهی اوقات دانشجویانی که هر هفته و یا هر روز تکالیفی به آنها محول میشود ارزش این برنامه درسی را درک نمی‌کنند و ممکن است نسبت به آن بی‌توجه باشند. برنامه درسی‌تان را رها نکنید و مرتبا به آن رجوع کنید. این کار موجب می‌شود که شما از غم و غصه رها شوید. به فکر آینده باشید و اطمینان حاصل کنید که تاریخ امتحانات در برنامه‌تان مشخص شده است. چنانچه شما به دلیل داشتن مشکلی واقعی نمی‌توانید در امتحانی شرکت کنید، هر چه زودتر به استاد و یا استادیار خود اطلاع دهید. اگر دلیل مناسبی برای این کار داشته باشید اکثر اساتید به شما اجازه می‌دهند که در تاریخ دیگری امتحان دهید.

چنانچه به طور اتفاقی در زمان امتحان بیمار شدید، وظیفه دارید استاد و استادیار را مطلع سازید و از آنها تقاضا کنید که مجدداً از شما امتحان بگیرند. سیاست اساتید در گرفتن امتحان مجدد متفاوت است نه تنها بعضی از آنها از گرفتن امتحانی مجدد خودداری می‌کنند بلکه اکثر

آنها مایل به انجام این کار نیستند و حتی بعضی از آنها برای دانشجویی که به آن نیاز دارد موانع و مجازاتهایی در نظر می‌گیرند. بنابراین تا زمانی که کاملاً ضروری نیست سعی کنید امتحانات را از دست ندهید. بعضی از اساتید به دانشجویان می‌گویند که امتحان چگونه طراحی می‌شود. مثلاً شاید نیمی از آن بر اساس سخنرانی‌ها و نیم دیگر آن بر اساس تکالیف خواندنی باشد. اساتید دیگر این مطلب را به شما نمی‌گویند حتی شاید اگر شما بپرسید ناراحت شوند، بهترین راه این است که برای هرنوع پیشامدی آماده باشید.

اکثر امتحانات دروس مهمی که به صورت سخنرانی در کلاس هستند به صورت تستی است، در این نوع امتحان شما مطلب کمی می‌نویسید و یا اصلاً چیزی نمی‌نویسید بلکه پاسخ را از میان گزینه‌ها انتخاب می‌کنید، نوشته‌ها را به عنوان صحیح یا غلط علامت‌گذاری می‌کنید، لغاتی را با عبارات تطبیق می‌دهید و یا جاهای خالی را پر می‌کنید. *امتحانات تشریحی* آنهایی هستند که شما در آن مطالبی به صورت انشاء می‌نویسید. معمولاً اساتید در آغاز دوره نوع امتحانی را که خواهید داشت به شما می‌گویند. آگاهی از نوع امتحان بسیار مهم است زیرا همانگونه که بعداً اشاره خواهیم کرد روش مطالعه‌ی شما را تعیین می‌کند.

مطلب دیگری که مایل خواهید بود درباره کلاس بدانید چگونگی ارتباط سخنرانی‌ها با تکالیف خواندنی است. گاهی اوقات آگاهی از این موضوع دشوار است اما برنامه‌ی درسی می‌تواند کمک کند. به کتاب درسی نگاه کنید و سر فصل‌های آن را با سر فصل‌های فهرست شده‌ی سخنرانی‌ها مقایسه کنید، بعضی از اساتید مطالب خواندنی را بیان نمی‌کنند، اما بعضی از آنها مطالب خواندنی را به طور کامل دنبال می‌کنند. دانستن پیش از موقع ارتباط میان مطالب خواندنی و سخنرانی‌ها کمک بزرگی خواهد بود.

بهبود مهارت گوش دادن

شاید گوش دادن به سخنرانی در کلاسی بزرگ کسل‌کننده باشد. یکی از ۳۰۰ نفر بودن اغلب موجب میشود که شما احساس کنید که بخشی از جمعیتی ناشناس هستید که اشخاص بی‌احساس و غیراجتماعی شما را دست کم می‌گیرند. چون آنجا غیر از گوش

دادن کار دیگری نیست، بعضی‌ها روی صندلی خود می‌افتند و هیچ مطلبی یادداشت نمی‌کنند، خیال‌پردازی می‌کنند و یا بدتر اینکه به خواب می‌روند، مشکل آخر سخت‌ترین مشکلی است که می‌توان با آن مبارزه کرد، اما اگر شما شیوه‌ای صحیح اختیار کنید می‌توانید با آن مبارزه کنید.

اگر بخواهید شنونده‌ای خوب باشید، باید فعالانه در کلاس‌ها شرکت کنید، اگر راست بنشینید و به خودتان بگویید که می‌خواهید تمرکز کنید و یادداشت‌برداری کنید، احتمال به خواب رفتن را کاهش خواهید داد. حتی اگر سخنرانی کسل‌کننده است، به آنچه استاد می‌گوید توجه کنید نه به رفتار و صدای او و نه به عکس‌های روی دیوار و یا منظره‌ی بیرون پنجره. شما حتی از بدترین استاد هم می‌توانید چیزی یاد بگیرید. یادداشت‌برداری صحیح و پرداختن به یادداشت‌های اولیه‌ای که شاید در هنگام مطالعه مطالب مورد بحث برداشته‌اید و توجه کردن به آنچه که گفته می‌شود، پشتوانه شما در زمان امتحان خواهند بود.

بعضی از دانشجویان حتی متوجه نمی‌شوند که بعضی از سئوالات امتحان درباره‌ی چه چیزی هستند. اما اگر شما به خواب نروید و خیا ل‌پردازی نکنید، از این مسئله رنج نخواهید برد.

یادداشت‌برداری صحیح از سخنرانی

شنونده‌ی خوب بودن و یادداشت‌برداری صحیح ملازم یکدیگر هستند. بعضی از دانشجویان می توانند بدون یادداشت‌برداری مطالب را دریافت کنند، اما آنها اقلیتی کوچک هستند و شاید شما یکی از آنها نباشید. بسیاری از دانشجویان نمی‌توانند به صورت صحیح یادداشت‌برداری کنند حتی اگر در دبیرستان در این زمینه تمرین کرده باشند. بعضی از آنها با عجله چیزهایی می‌نویسند، زیرا نمی‌دانند که چگونه مطالب مهم را انتخاب کنند. بعضی دیگر کلمه یا عبارتی را به طور مجزا یادداشت می‌کنند که بعدها چیزی را به یاد آنها نمی‌آورد. گاهی ممکن است با خواندن مطالبی که همزمان با سخنرانی است

یادداشت‌برداری اولیه داشته باشید، در طول سخنرانی به عباراتی که با یادداشت‌های اولیه شما مطابقت دارند توجه کنید. یادداشت‌برداری صحیح مهارتی است که از طریق تمرین پرورش می‌یابد. این بدین معنی است که شما باید در کلاس ذهنی هوشیاری داشته باشید و پس از کلاس زمان بیشتری را صرف ویرایش و بازنویسی یادداشت‌ها کنید. زمانی که صرف پرورش مهارت یادداشت‌برداری می‌شود زمانی است که به خوبی صرف میشود.

بررسی کردن، سوال پرسیدن، گوش دادن

سیاستمداری موفق از منطقه‌ای عقب‌مانده یکبار شیوه‌ی سخنرانی‌اش را توضیح داد: «من چیزی رو به اونا می‌گم که می‌خوام بگم، بعد به اونا می‌گم، و بعد چیزی رو که به اونا گفتم می‌گم.» در سخنرانی‌های خوب، کتاب‌ها و منابع موجب می‌شوند که شما پیش از موقع راجع به آن چه که در آینده اتفاق خواهد افتاد فکر کنید. هنگامی که مطلبی را می‌خوانید، با مرور کردن سرفصل‌ها و خواندن خلاصه‌ها می‌توانید آن را ارزیابی کنید، اما اگر به سخنرانی بیانجامد نمی‌توانید این کار را انجام دهید یعنی با این کار نمی‌توان سخنرانی کرد. یکی از اساتیدی که ما می‌شناختیم به سالن سخنرانی می‌آمد و خلاصه‌ای از مطالبی که قرار بود توضیح دهد روی تخته می‌نوشت. اما به این اتفاق امیدوار نباشید و روی آن اتفاق حساب نکنید. سعی کنید از مطالبی که استاد در آغاز کلاس می‌گوید راهنمایی‌هایی به دست آورید. هنگامی که او می‌گوید، می‌خواهیم راجع به سقوط اقتصادی آلمان پس از جنگ سی ساله صحبت کنیم آنرا یادداشت کنید. این کار موجب می‌شود هر چقدر هم سخنران از موضوع دور شود شما مطلب را محکم بچسبید. عادت کنید که از هنگام شروع کلاس از استاد سئوال بپرسید. دقایقی را قبل از کلاس به سوالاتی فکر کنید که ممکن است درباره‌ی موضوع آن روز برایتان پیش آید. مانند یک گزارشگر فکر کنید. چه کسی؟ چه چیزی؟ چه وقت؟ کجا؟ چرا؟ اگر تمام این سئوالات بی‌پاسخ بمانند، از خودتان بپرسید « تا حالا در مورد این موضوع چی می‌دونستم؟» اگر مجموعه‌ای از سوالات در دست داشته باشید آن موقع شرایط روحی مناسبی برای شرکت کردن در آن چه که در جریان است، خواهید

داشت حتی اگر فقط گوش دادن هوشمندانه باشد. در خلال سخنرانی از خودتان سوالاتی بپرسید، حتی اگر آن سوالات چیزی شبیه به این باشند« اون درباره‌ی چی حرف می‌زنه؟» حتی اگر، یکی از ۳۰۰ نفر در یک آمفی‌تئاتر باشید، این کار به شما کمک خواهد کرد تا در سخنرانی که در جریان است شنونده‌ای فعال باشید. از نظر ذهنی فعال باشید. این قاعده، اساسی است. اگر سعی کنید مطالبی را که گفته می‌شود متوجه شوید حتی یک استاد کسل‌کننده هم جذاب خواهد شد. مهم‌ترین پیام ما در این کتاب این است که یادگیری موثر مستلزم مشارکت فعالانه است.

سازماندهی کردن

اگر بخواهید آنچه را که می‌شنوید متوجه شوید، باید آن را به طریقی سازمان‌دهی کنید. اساتید برای بیان آن چه در ذهنشان هست روش‌های کمی دارند. تغییر در آهنگ صدایشان نشان دهنده‌ی این است که احتمالاً آنها می‌خواهند موضوع جدیدی را آغاز کنند. شاید با به کاربردن عباراتی اتفاقی مانند، «و حالا بزارین بریم سر.......» صریح‌تر آن را بیان کنند. حالا می دانید که باید عنوان جدیدی را در یادداشت‌هایتان شروع کنید. بعضی از اساتید چنان تند صحبت می‌کنند و یا در سازمان‌دهی‌شان چنان ضعیف هستند که بیشترین کاری که شما می‌توانید انجام دهید نوشتن تمام مطالبی است که مهم به نظر می‌رسند. اگر این گونه باشند، پس از کلاس باید یادداشت‌هایتان را به صورتی منسجم مرتب کنید.

با چند روش می‌توانید این سازماندهی را ایجاد کنید:

۱- جملاتی که با یادداشت‌های اولیه شما مطابقت می کنند، احتمالاً نکات مهمی هستند.

۲- جملاتی مانند: «نکته اصلی این است.....» و یا «این را به خاطر بسپارید.....» به طور مستقیم نکات مهم را به شما نشان می‌دهند.

۳- هر مطلبی که استاد به کرات بیان می‌کند احتمالاً مهم است.

٤- شاید مهم‌ترین مطلب، مطلبی باشد که استاد به سه شیوه‌ی متفاوت بیان می‌کند.

۵- تغییر در سرعت بیان مطالب شاید یک راهنمایی باشد؛ هرگاه استاد سرعت‌اش را کاهش دهد و مطلبی را بسیار حساب شده بیان کند آن مطلب مهم است.

اساتید هر کدام روش خودشان را دارند، همه‌ی آنها با روش‌هایی متفاوت اهمیت یک مطلب را بیان می‌کنند. روش استاد خود را بدانید. مطالب خودتان را با مطالب سایر دانشجویان گروه مطالعه‌تان مقایسه کنید. شاید آنها مطالبی را که شما از دست داده‌اید گردآوری کرده‌اند. نکات مهمی را که استاد بیان می‌کند تشخیص دهید. اگر با دقت گوش دهید متوجه می‌شوید که استاد آنچه را که باید بیان کند به صورت پاراگراف‌ها و بخش‌ها تنظیم و سازماندهی می کند. وظیفه شما بیرون کشیدن نکات اساسی از این پاراگراف‌ها است. هرگاه می‌خواهید یادداشت‌هایتان را ویرایش، بازنویسی و یا حاشیه‌نویسی کنید، این کار را با کلمات خودتان انجام دهید. بدین طریق مطمئن می‌شوید آنچه را که یادداشت کرده‌اید متوجه می‌شوید.حواستان به تعاریف تخصصی و سایر جملاتی که باید به صورت کلمه به کلمه نوشته شوند باشد.

اگر در تنظیم یادداشت‌هایتان با مشکل روبرو هستید به خاطر داشته باشید که هر یادداشتی بهتر از نبود هیچ یادداشتی است. چنانچه موضوع برای شما جدید است و یا استاد به اندازه‌ای اطلاعات در اختیار شما قرار می‌دهد که در آنها غرق می‌شوید، فقط سعی کنید هر اندازه که می‌توانید یادداشت‌برداری کنید و آنها را متوجه شوید. گاهی اوقات آنها فقط زمانی تنظیم می‌شوند که شما آنها را با آنچه که از تکالیف خواندنی کسب کرده‌اید روی یکدیگر بگذارید. کمیت یادداشت‌های شما به شما و البته به استادتان بستگی خواهد داشت. یادداشت‌برداری را تمرین کنید. این کار مهارتی است که خود به خود و به طور طبیعی به وجود نمی‌آید. اما هر کاری که انجام می‌دهید یادداشت‌برداری را رها نکنید. فقط اقلیت کوچکی از دانشجویان می توانند بدون یادداشت‌برداری دروس را بگذرانند، شاید شما یکی از آنها نباشید.

مرور و دوره کردن

یادداشت‌های درسی شما هر اندازه هم که خوب باشند، ناقص و ناتمام هستند و در مقایسه با کتاب درسی خوب سازماندهی نمی‌شوند. بازنویسی یادداشتها به شما کمک می‌کند و همچنین این شانس را به شما می‌دهد که آنچه را که یاد گرفته‌اید مرور کنید و از حفظ بخوانید. مرور کردن و از حفظ خواندن تنها ابزار شما برای مبارزه با فراموش کردن هستند.

اولین مرور شما باید دقیقاً قبل از سخنرانی و یا تا جایی که امکان دارد نزدیک به آن باشد. از این طریق می‌توانید یادداشت‌هایتان را با اطلاعاتی که ننوشته‌اید و هنوز در ذهن شما تازه هستند تکمیل کنید. بدترین کاری که می‌توانید انجام دهید این است که طوری یادداشت‌برداری کنید که هنگام مرور کردن حتی نتوانید آنها را بخوانید.

یادداشت‌هایتان را با بی‌توجهی بازنویسی نکنید. رونویسی دقیق آنها موجب میشود که در آینده آنها را راحت‌تر بخوانید، اما اگر حواس شما به کاری که انجام می‌دهید نباشد، رونویسی کردن کاری بیهوده خواهد بود. احتمالاً هنگام رونویسی می توانید توضیحاتی نیز برای یادداشت‌هایتان بنویسید در بعضی از دانشگاه‌های بزرگ می‌توان یادداشت‌هایی چاپ شده خریداری کرد. این یادداشت‌ها به عنوان کمکی جنبی برای مطالعه کردن بسیار مفید هستند، اما اجازه ندهید که آنها جایگزین نوشته‌های خودتان و یا بدتر از آن، جایگزین رفتن به کلاس شوند. نوشتن یادداشتها با دستهای خودتان بخشی از روند یادگیری است. یادداشت‌های چاپ شده در بهترین شرایط یا برای ترم‌های گذشته و یا به اشتباه برای استاد دیگری هستند و هر اندازه هم که خوب باشند یادداشت‌هایی نیستند که شما تمام فکر و توجه‌تان را در نوشتن آنها به کار گرفته‌اید.

نگهداری یادداشت‌های درسی

چگونه می‌توانید یادداشت‌های درسی را حفظ کنید؟ اگر شما از یک کلاسور بزرگ استفاده می‌کنید، باید برای هر درس جداکننده‌ای داشته باشید. شاید ترجیح دهید که برای

هر درس دفترچه یادداشتی به شکل مارپیچ (حلزونی) و جداگانه داشته باشید. مشکل این دفترچه‌ها این است که ممکن است شما به اشتباه دفترچه دیگری را به کلاس ببرید. برای مطالعه هیچ‌چیز نامناسب‌تر از یک دفترچه‌ی بهم‌ریخته و قاتی‌پاتی نیست که در آن دروس مختلف با یکدیگر آمیخته شده‌اند. متوجه خواهید شد که دفترچه‌ی یادداشتی با اندازه مناسب، به دلیل سهولت در حمل و نگهداری مناسب‌ترین دفترچه است. صفحات سمت چپ را به یادداشت‌های مطالبی که خوانده‌اید و صفحات سمت راست را به یادداشت‌های سخنرانی‌های کلاسی که با یادداشت‌های مطالب خواندنی مطابقت دارند اختصاص دهید. در هر صفحه باید جایی برای رونویسی و حاشیه‌نویسی وجود داشته باشد.این کار تعداد دفعات ورق‌زدن را کاهش می دهد.

یادداشت‌های سخنرانی‌ها را تاریخ‌گذاری کنید؛ در یادداشت‌های کتاب درسی، فصل‌ها و صفحات را مشخص کنید. در هر صفحه این کار را انجام دهید تا در هنگام مرور آنها بتوانید با یک نگاه بگویید که کجا هستید. اگر به دلایلی با نداشتن دفترچه‌ی یادداشت و یا داشتن دفترچه‌ی یادداشتی اشتباه غافلگیر می‌شوید، در اولین فرصت ممکن از یادداشت‌هایتان نسخه‌برداری کنید.

پنج روش برای یادداشت‌برداری

پرفسور والترپاک از مرکز مطالعه‌ی دانشگاه کرنل پنج جنبه اصلی یادداشت‌برداری را که او آنها را پنج راز می‌خواند توضیح داده است. آنها به دلیل اهمیت‌شان در این جا آورده شده‌اند:

۱- نوشتن: یادداشت تمام حقایق و افکار مردم.

۲- خلاصه‌کردن: خلاصه‌کردن، خلاصه‌نویسی کردن است: اصطلاحات و عبارات مهم را پیدا کنید. شما می‌توانید یادداشت‌هایتان را سازماندهی کنید یعنی یادداشت‌هایتان را تبدیل به چیزی کنید که بعضی از دانشجویان آن را «چکیده درس» می‌نامند که فهرست‌هایی به صورت رئوس مطالب می‌باشند که چهارچوب اصلی درس را به شما نشان می‌دهد. شما

می‌توانید آنها را به عنوان الگویی برای شرح دادن جزئیات آنچه که یاد گرفته‌اید به کار ببرید. در هر صفحه از یادداشت‌هایتان جایی را برای نوشتن چنین مطالبی در نظر بگیرید.

۳- شرح دادن: مورد شماره‌ی ۲ اصل مهمی را توصیه می‌کند. توصیه می‌کند که مطالب را برای خودتان شرح دهید. چنانچه مطالبی را خوانده‌اید و آن را متوجه شده‌اید تصور نکنید که آن را می‌دانید. شما باید قادر باشید که آن چه را آموخته‌اید برای شخص دیگری مانند استادتان بیان کنید. بنابراین به زبان خودتان آنرا شرح دهید.

٤- اندیشیدن: شما باید راجع به موضوع درستان فکر کنید. حتی شاید آن را می‌دانید و تمرین نمی‌کنید. برای شما خیلی آسان است که به اطلاعات گذشته برگردید و آنها را که قبلاً مطالعه نکردید، مطالعه کنید. بعلاوه، اگر شما درباره‌ی آنچه که یاد می‌گیرید فکر کنید زمانی که مطالب به صورتی غیرمنتظره در امتحان بیایند شگفت‌زده نخواهید شد.

۵- دوره کردن: مهم‌ترین بخش مهارت مطالعه این است که بدانید چه زمانی، چگونه و چه چیزی را دوره کنید، اما دوره کردن به هر طریقی که باشد امری ضروری است. حتی هنرمندی ماهر مثل یک نوازنده یا بازیگر بدون در نظر گرفتن این که چه قدر بر کارش مسلط است، نیز می‌داند که برای عملکردی حرفه‌ای دوره کردن بسیار ضروری است.

هشدار

گاهی اوقات دانشجویان خوب شیوه‌هایی نامتعارف برای مطالعه کردن پیدا می‌کنند. اگر شما چنین دانشجویی باشید ممکن است تمام آنچه را که ما گفته‌ایم نادیده بگیرید. اگر مایل باشید حتی می‌توانید در پشت یک پاکت نیز یادداشت‌برداری کنید. اگر واقعاً در مطالعه کردن مهارت داشته باشید، می‌توانید از هر چیز دیگری استفاده کنید. اما پیش از آنکه تلاش کنید بهتر است مطمئن شوید که دانشجوی ماهری هستید. حتی اگر مهارت داشته باشید، دو توصیه وجود دارد که نمی‌توانید نسبت به آنها بی‌توجه باشید. اول اینکه فعال باشید، صرفاً شنونده‌ای بی‌اعتنا نباشید، در ذهنتان با استاد بحث کنید، تا جایی که می‌توانید جسارت داشته باشید اما آشکارا به استاد اعتراض نکنید. این یکی از آسان‌ترین روش‌هایی است که

دوره کردن است. تعداد کمی از ما دارای حافظه‌ای هستیم که به ما اجازه می‌دهد مطلبی جدید و دشوار را پس از تنها یکبار خواندن دوباره بازیابی کنیم.

شرکت در مباحثه

میزان خوب بودن کلاس‌های مباحثه را شرکت‌کننده‌ها تعیین می‌کنند.در کلاس بیکار ننشینید و انتظار نداشته باشید که کلاس برایتان سرگرم‌کننده باشد، با انجام این کار نه تنها نقش خود را در کلاس ایفا نمی‌کنید بلکه ممکن است استاد متوجه شود. شاید با خود بگویید:«هیچ وقت نمی‌تونم به چیزی برای گفتن فکر کنم». اگر مسئله این است، سوال بپرسید. پرسیدن سوالی بی‌معنی دشوار است. در پی اطلاعات باشید و در این کار تردید نکنید. این همان چیزی است که شما برای یاد گرفتنش آنجا هستید. هرگاه استاد در کلاس سوالی می‌پرسد برای پاسخ دادن به آن داوطلب شوید، حتی اگر از درستی پاسخ خود مطمئن نیستید. داوطلب شدن در پاسخ دادن به سوالات شیوه‌ای صحیح و فعالانه برای مطالعه کردن است. حتی اگر پاسخ شما نادرست باشد، استاد احساس خواهد کرد که به آنچه در کلاس جریان دارد علاقمند هستید و مسیر درست را به شما نشان خواهد داد.

تبادل اطلاعات با همکلاسی‌ها

گاهی اوقات کار در گروه‌های کوچک مباحثه و از برخوانی به بحثی میان استاد و چند دانشجو نزول میکند. یک گروه مباحثه‌ی خوب مانند یک سمینار برگزار می‌شود و از تمام دانشجویان انتظار می‌رود که در آن شرکت کنند، بعلاوه از آنها انتظار می‌رود که نه تنها با استاد بلکه با یکدیگر نیز گفتگو کنند. اگر شما آن اندازه خوش‌شانس باشید که در گروه مباحثه‌ای شرکت کنید که در آن تمام دانشجویان با یکدیگر صحبت می‌کنند، یکی از بهترین و رضایت‌بخش‌ترین نوع تحصیلات را تجربه می‌کنید. در مباحثه‌ای حقیقتاً خوب، نیاز هست که استاد مداخله کند و افراد را به مسیر درست بازگرداند، و اطلاعات فراموش شده

را در اختیارشان قرار دهد، اما خوب بودن چنین مباحثه‌ای در اصل به شما بستگی دارد و نه به استاد.

چگونه می‌توانید از مطالعه‌ی غیرحضوری بیشترین بهره را ببرید؟

تقریباً تمام دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها موقعیت‌هایی برای مطالعه‌ی غیرحضوری در اختیار دانشجویان قرار می‌دهند. معمولاً تعداد واحدهایی که در این دوره‌ها گذرانده می‌شوند متغیر است و بستگی به توافق دانشجویان و اعضای هیئت علمی دارد. گاهی اوقات گذراندن این دوره‌ها مستلزم مشارکت دانشجو در پروژه‌ای تحقیقاتی تحت حمایت هیئت علمی است. شما چه تحقیق اولیه انجام دهید، چه مقاله بنویسید و چه آنچه را که خوانده‌اید به اعضای هیئت علمی گزارش دهید، مطالعه‌ی غیرحضوری می‌تواند یکی از بهترین تجارب زندگی دانشگاهی‌تان باشد. اما همان‌گونه که از عبارت مطالعه غیرحضوری برمی‌آید این کار مستلزم رعایت مقرراتی است.

برنامه‌ریزی در انجام کار

چنانچه بر روی تحقیقی انفرادی به صورت غیرحضوری کار می‌کنید، ممکن است شما وسوسه شوید آنرا در زمانی که مشغول کارهای روزمره خود هستید کنار بگذارید، شما هیچگاه گرفتار این دام نشوید. گرفتار شدن شما منجر به تمام نشدن تحقیق در طول دوره و یا انجام عجولانه آن و کسب نمراتی ضعیف خواهد شد. هم دانشجویان و هم هیئت علمی می‌دانند که نمرات مطالعه‌ی غیرحضوری افزایش داده می‌شود و کسب نمره‌ی ب(۱۸) (C) در مطالعه‌ی غیرحضوری مانند کسب نمره‌ی ج (۱۵)(F) در کلاس است و همچنین در این نوع مطالعه نمی‌توانید به خوبی بر روی استادی که ممکن است از او معرفی‌نامه تقاضا کنید تأثیر بگذارید.

بنابراین، چنانچه باید درسی را به طور غیرحضوری مطالعه کنید، بی‌درنگ شروع کنید. تصمیم بگیرید که برای انجام این کار به چه چیزهایی نیاز دارید. زمان را در برنامه‌تان

طوری تنظیم کنید که هر هفته بتوانید کمی از کارتان را انجام دهید. اگر برنامه‌ریزی می‌کنید که در کتابخانه کار کنید، هر هفته ساعاتی را برای کار در آنجا اختصاص دهید. چنانچه در آزمایشگاه کار می‌کنید اطمینان حاصل کنید که ساعات منظمی را برای استفاده از آنجا برنامه‌ریزی کرده‌اید. اگر تحقیقتان نیاز به انجام مصاحبه و یا مشاهداتی در آن زمینه دارد، طوری برنامه‌ریزی کنید که برای آماده کردن مقاله‌ی تحقیقی پایان ترم اطلاعات را به موقع در اختیار داشته باشید.

مانند سایر دروس برای نگهداری یادداشت‌ها و یا هر چیز دیگری که نیاز دارید، به صورت سازمان‌یافته اقدامات لازم را انجام دهید. اگر دانشجویی که بر روی تحقیقی کار می‌کند با دست‌هایی پر از تکه‌های کاغذ که مطالبی را به هر طریقی با مداد و بسیار بد خط بر روی آنها نوشته است وارد دفتر استاد شود، بدترین تاثیر را روی او می‌گذارد، هیچ چیز نمی‌تواند تا این اندازه بر روی استاد تأثیر بد داشته باشد.

گفتگو با استاد مشاور

اطمینان حاصل کنید که به طور منظم، حداقل هفته‌ای یک مرتبه مشاور هیئت علمی (استاد مشاور) خود را ملاقات خواهید کرد. برای برنامه‌ریزی کردن به مشاورتان وابسته نباشید، خودتان این کار را انجام دهید. تمام وقت اعضای هیئت علمی پر است و احتمال دارد که آنها شما را فراموش کنند و یا شما به سختی بتوانید آنها را پیدا کنید، مگر اینکه قرار ملاقاتی منظم داشته باشید. هرگاه یکی از اعضای هیئت علمی موافقت می‌کند که شما را در انجام تحقیقی انفرادی (آزاد) حمایت کند، او بدون در نظر گرفتن مشغله‌اش به طور غیرصریح متعهد می‌شود که مقداری از زمانش را برای شما صرف کند. برای هر ملاقاتی آمادگی داشته باشید؛ در چنین امری وقت خود و یا مشاورتان را تلف نکنید. گاهی اوقات ممکن است در تحقیقی آزاد عضو یک گروه باشید و به صورت گروهی در جلسات ملاقات شرکت کنید.

آماده‌کردن مقاله‌ی تحقیقی

بدترین اشتباهی که دانشجویان در آماده‌کردن مقاله‌ی تحقیقی مرتکب می‌شوند این است که زمان کافی برای تکمیل آن در نظر نمی‌گیرند. اگر آن مقاله، مقاله‌ای خاص هست، توضیحات روند آن را در فصل ۷ دنبال کنید. چنانچه مقاله‌ای خاص نیست هنگام جمع‌آوری مطالب مطمئن شوید که می‌دانید مقاله‌ی تحقیقی به چه شکلی باید باشد. هر تحقیق آزادی که کل ترم بر روی آن کار کرده‌اید به زحمت ارائه‌ی آن که شما را به حق‌تان می‌رساند می‌ارزد. اجازه ندهید که ارائه نامرتب و شتاب‌زده‌ی مقاله، خوبی کاری که انجام داده‌اید را بپوشاند. گاهی اوقات، زمانیکه مقاله‌ی تحقیقی یکی از علوم را آماده می‌کنید، استاد از شما می‌خواهد که از نمونه‌ی طرح مقاله‌ای علمی پیروی کنید. اگر چنین باشد، آن طرح را یاد بگیرید و کار خود را با آن تطبیق دهید.

چند توصیه درباره‌ی مطالعه غیرحضوری

مطالعه غیرحضوری می‌تواند یکی از مهم‌ترین بخش‌های تحصیلات دانشگاهی شما باشد، اما در آن افراط نکنید. مسئولان پذیرش دانشکده‌ی حقوق، دانشکده‌ی تحصیلات تکمیلی، و کارفرمایان احتمالی به دانشجویی که نیمی از سال سوم و سال آخر را با مطالعه‌ی غیرحضوری گذرانده‌اند با بدگمانی نگاه می‌کنند. دلیل این بدگمانی افزایش نمرات مطالعه‌ی غیرحضوری است. اگر مطالعه‌ی غیرحضوری زیادی داشته‌اید حتماً از کاری که انجام داده‌اید نسخه‌ای تهیه کنید. ممکن است بخواهید این نسخه‌ها را به همراه تقاضانامه‌ی دانشکده‌ی تحصیلات تکمیلی تحویل بدهید و یا آنها را به کارفرمای احتمالی‌تان بدهید. اما اگر زمان زیادی را بدون هیچ حاصلی صرف مطالعه‌ی غیرحضوری کنید، کسانی که پیشینه‌ی شما را می‌بینند این بدگمانی را در خود می‌پرورانند که شما در حقیقت به دنبال کسب نمراتی بدون زحمت بوده‌اید و یا اینکه قصد داشته‌اید بدون انجام کاری زیاد میانگین نمرات خود را افزایش دهید. چنانچه مطالعه‌ی غیرحضوری سال دوم و یا سوم را به خوبی

انجام داده‌اید با مشاور خود در ارتباط باشید. این کار موجب می‌شود که او شما را به خوبی بشناسد و بتواند معرفی‌نامه‌ای خوب برایتان بنویسد.

کلام آخر

این فصل به دلیلی قانع‌کننده یکی از کوتاه‌ترین فصل‌های این کتاب است. پیش از این گفتیم که شما در دانشگاه دو برابر زمانی که در کلاس هستید در بیرون از کلاس می‌گذرانید. در دبیرستان بیشتر، درس‌هایتان در کلاس به شما آموزش داده می‌شد، اما در دانشگاه خودتان می‌آموزید. این بدین معنی نیست که رفتن به کلاس اهمیتی ندارد، بلکه برای بسیاری از دانشجویان امری ضروری است، اما رفتن به کلاس در دانشگاه به شکلی متفاوت است و حال و هوای دیگری دارد. احتمالاً در دبیرستان معلم‌ها کار شما را به دقت کنترل می‌کردند. انجام این کار بخشی از شغل آنها است. در اکثر دانشگاه‌ها نقش استاد متفاوت است. اطلاعات اساتید از شما بیشتر است و وظیفه‌ی آنها این است که این اطلاعات را به مغز شما انتقال دهند و یا شما را راهنمایی کنند تا خودتان آنها را کشف کنید و یا بهتر اینکه به شما روش کشف آنها را به طور کامل نشان دهند. با رفتن به کلاس یادگیری آسان‌تر می‌شود. اگر از آزادی جدید خود برای رها کردن کلاس‌ها، خوابیدن و یا به طور کلی وقت‌گذرانی کردن استفاده می‌کنید با مشکل روبرو هستید. بار دیگر یادآور می‌شویم که اگر فکر می‌کنید رفتن به کلاس کاری وحشتناک است و نمی‌توانید صبح از رختخواب بیرون بیایید، باید به این فکر کنید که آیا آمادگی ورود به دانشگاه را دارید. اگر ترک‌تحصیل کنید می‌توانید بازگردید اما اگر ترمی را با نمرات پایین (اف) بگذرانید این کار دشوارتر است.

فصل چهارم
مهارت خواندن

از دوستانم به خاطر دقتی که در تربیت من داشته‌اند تشکر می‌کنم، دوستانی که به موقع به من آموختند که کارکردن و خواندن را دوست داشته باشم.آیزاک واتس (۱۷۸٤-۱٦۷٤)

آیزاک واتس از نظر سلیقه‌های امروزی شخصی جدی و خشک است. اما او حسن‌هایی نیز دارد. اگر شما صحیح خواندن را آموخته باشید و همچنین به خواندن علاقه داشته باشید خوش‌شانس هستید. معمولاً، این دو لازم و ملزوم یکدیگر هستند. آنچه که مسلم است این است که اگر شما در خواندن ضعیف باشید، انجام آن مانند سرکوب چیزهای مورد علاقه تان بی‌ارزش خواهد بود. در دانشگاه باید بیشتر از قبل بخوانید و اگر نتوانید خوب بخوانید، باید مهارتهایتان را پرورش دهید. حتی اگر خواننده‌ای خوب باشید، این احتمال وجود دارد که نتوانید بهتر هم بشنوید. اگر این کار را به خوبی انجام دهید، علاقه‌تان به آن بیشتر خواهد شد. این فصل به شما کمک می‌کند تا مهارت‌های خواندن را پرورش دهید. بخش‌هایی از این فصل شاید به شما کمک کنند تا تصمیم بگیرید که آیا در خواندن به کمک خاصی نیاز دارید یا خیر.

در اینجا سؤالاتی آورده شده‌اند که به شما کمک می‌کنند تا تصمیم بگیرید که آیا در یکی از اساسی‌ترین جنبه‌های خواندن ضعیف هستید یا خیر. به دقت و با صداقت به آنها پاسخ دهید. چنانچه نتوانستید به سؤالی خاص پاسخ دهید، آن را به خاطر بسپارید. پس از

آن هرگاه مطلبی می‌خوانید (این کتاب هم به خوبی هر مطلب دیگری است) سعی کنید مشخص کنید که آیا عادت نادرستی در خواندن دارید یا خیر. هر سؤالی که شما با بله به آن پاسخ می‌دهید نشان‌دهنده یک اشتباه است.

۱ـ آیا هنگام خواندن لب‌هایتان را تکان می‌دهید و با صدا می‌خوانید؟

در دنیای امروزی خواندن با صدای بلند فاقد کارایی است. هنگامی که لب‌هایتان را تکان می‌دهید، دقیقاً حرکاتی انجام می‌دهید که موجب خواندن با صدای بلند می‌شود. زمانی هست که شما، مخصوصاً اگر خواننده‌ای سریع باشید، باید سرعت خواندن را کاهش دهید تا مطلبی دشوار را متوجه شوید. در این زمان خواندن با صدای بلند به شما کمک می‌کند. اما در بیشتر مواقع این کار کاملاً بی‌ثمر است. می‌توانیم به بیان این مطلب این گونه ادامه دهیم که تکان دادن لب‌ها یکی از عادات نادرستی است که باید ترک شود. اینکه عادتی نادرست است، صحیح، اما، علامت یک بیماری است، نه دلیل ضعف در خواندن. بی حرکت نگاه داشتن لب‌ها به سادگی مهارت خواندن شمار را بهبود می‌بخشد، و البته، اگر شما بیاموزید که بهتر و سریع‌تر بخوانید، حرکت لب‌ها از بین خواهد رفت.

۲ـ آیا شما کلمات را یکی یکی می‌خوانید؟

خوانندگان خوب می‌دانند که بعضی از کلمات نسبت به سایر آنها مهم‌تر هستند و آنها برای همه‌ی کلمات اهمیت یکسانی قائل نیستند. یکی یکی خواندن کلمات، نیز مانند حرکت دادن لب‌ها، علامت بیماری است و نه دلیل ضعف در خواندن. کسانی که مطلبی را کلمه به کلمه می‌خوانند به سختی می‌توانند آنها را کنار هم قرار دهند تا معنادار شوند. آنها می‌توانند معنی هر کلمه‌ای که می‌خوانند را متوجه شوند، اما، زمانی که کلمات در عبارات و جملات در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، نمی‌توانند مفهوم آنها را متوجه شوند. اکثر کسانی که با این شیوه می‌خوانند احتمالاً در نوشتن نیز ضعیف هستند و دستور زبان انگلیسی را به

خوبی متوجه نمی‌شوند. چنانچه فکر می‌کنید، که با این شیوه می‌خوانید، به کمک یکی از مراکز مهارت مطالعه، یادگیری و یا خواندن در دانشگاه‌هتان، نیاز دارید.

۳ـ آیا، غالباً در تکلیف خواندنی خود کلماتی را می‌بینید که معنی آنها را متوجه نمی‌شوید و یا برای شما ناآشنا هستند؟

اگر چنین باشد، باید بر روی کلمات کار کنید، احتمالاً یکی از مشکلات خواندن است که به راحتی می‌توان آن را حل کرد. درباره‌ی روش‌هایی که در انجام این کار به شما کمک می‌کنند بعدها در این فصل بحث خواهیم کرد.

٤ـ آیا در هنگام مطالعه به عقب باز می‌گردید و بازخوانی آنچه را که همان موقع خوانده‌اید ضروری می‌دانید؟

این مسئله معمولاً نشانه‌ی بی‌توجهی است و در بیشترِ مواقع هنگام خستگی رخ می‌دهد. گرچه، گاهی اوقات، به این دلیل اتفاق می‌افتد که شما روش‌های کنار هم قراردادن مطالب به صورتی که برایتان قابل فهم باشند را نیآموخته‌اید.

۵ـ آیا شما همه چیز را با سرعت و روشی یکسان می‌خوانید؟

فرانسیس بیکن می‌گوید: «بعضی از کتاب‌ها را باید چشید، بعضی دیگر را باید بلعید و تعداد کمی از آنها را هم باید جویده و هضم کرد.» بعضی مطالب فقط نیاز به نگاهی اجمالی دارند و بعضی دیگر مانند داستانهایی خوب را می‌توان به وسیله‌ی ترکیبی از خواندن و از نظر گذراندن تا جایی که ممکن است سریع خواند. با این وجود، بقیه‌ی آنها را باید بسیار با دقت خواند؛ شما باید هر جمله را طوری بررسی کنید که گویا معدنی در حال انفجار است. اگر سرعت خواندن را با ماهیت و دشواری مطلبی که می‌خوانید مطابقت ندهید، خواننده‌ی خوبی نیستید. درباره‌ی این موضوع در بخش بعد «خواندن برای یک هدف» بیشتر خواهیم گفت.

۶ـ آیا شما اغلب از این مسئله شکایت دارید که آنچه را که می‌خوانید متوجه نمی‌شوید؟

ممکن است شما بعضی از مطالب را متوجه نشوید. همه‌ی ما گاهی اوقات چیزی را که به راحتی می‌خوانیم به سختی متوجه می‌شویم، زیرا، از جزئیات تخصصی موضوع اطلاع نداریم. اگر شما ندانید برنامه‌ی صفحه‌ی گسترده چیست شاید مقاله‌ای را درباره‌ی برنامه‌نویسی صفحه‌ی گسترده ۵۰ مرتبه بخوانید اما هیچ نتیجه مفیدی کسب نکنید.

ـ شما باید قادر باشید اکثر کتاب‌های درسی‌ای که برایتان معین شده‌اند را بخوانید، اگر نتوانید، راه‌حل‌های متفاوتی وجود دارد، آشکارترین روش این است که شما نیاز به آموزش درباره‌ی موضوع درس دارید. از طرف دیگر، ممکن است در درس خواندن ضعیف باشید، این مشکل را می‌توانید با پرورش مهارتهای اصلی زبان حل کنید.

اشتباهات دیگری نیز وجود دارند، اما اینها مهمترین اشتباهاتی هستند که تشخیص داده شده‌اند. اگر شما در حین خواندن یکی از این مشکلات را دارید، فرصت اصلاح آن را دارید و همان طور که پیش از این اشاره کردیم، هر کسی می‌تواند جنبه‌هایی از مهارت خواندن خود را پرورش دهد. تعدادی از افراد وجود دارند که مشکلاتشان در خواندن چنان بنیادی و عمیق است که باید آن مشکلات را با عبارت خاص «خواندن پریشی» توصیف کرد. چنانچه فکر می‌کنید خواندن پریش هستید، واقعاً نیاز به کمک دارید. اما در مورد بسیاری از شما، فقط توجه کردن به جزئیاتی اندک مهارت خواندنتان را پرورش می‌دهد.

خواندن برای یک هدف

بسیاری از دانشجویان، هنگامی‌که می‌نشینند تا مطالعه کنند، فقط می‌خوانند، آنها به هدف خاصی در خواندن فکر نمی‌کنند و در نتیجه همه چیز را یعنی، صفحات سرگرمی، ادبیات، تاریخ، شیمی و علوم سیاسی را به روشی یکسان می‌خوانند. اما، همانگونه که مطالب متفاوت بسیاری برای خواندن وجود دارند، روش‌های متفاوتی نیز برای این کار وجود دارد.

روش خواندن شما بستگی به هدفی دارد که در آن لحظه دارید. این موضوعی است که چند صفحه‌ی بعدی به آن مربوط می‌شود.

مرور سطحی

یکی از اهداف خواندن، این است که بدانیم مطالبی که می‌خوانیم درباره‌ی چه چیزی است. شاید شما مایل باشید که بدانید در یک کتاب خاص چه مطالبی وجود دارد و یا اینکه بدانید آیا مطالبی که شما به آنها علاقه‌مند هستید در آن ذکر شده‌اند و آیا آنچه که در کتاب در مورد آن بحث می‌شود همان چیزی است که شما می‌دانستید. راه فهمیدن اینها مرور سطحی است.

روش‌های مختلفی برای مرور سطحی مطالب وجود دارند. یکی از این روش‌ها این است که به دنبال راهنماها باشید. انجام این کار در بسیاری از کتابهای درسی و تخصصی آسان است زیرا سرفصل‌ها بخش اعظمی از این کار را برای شما انجام می‌دهند. شما می‌توانید یک فصل از کتابی را ورق بزنید و فقط با نگاهی به سرفصل‌ها و سرفصل‌های فرعی متوجه شوید که موضوع آن چیست. روش دیگر مرور سطحی، بخصوص، در کتابهایی که سرفصل ندارند این است که به اولین جمله‌ی هر پاراگراف نگاهی بیندازید احتمال دارد که اولین جمله شامل ایده اصلی پاراگراف باشد. بر همین اساس، شاید بخواهید که اولین پاراگراف هر فصل و یا بخش را بخوانید. روش سوم این است که به صفحات کتاب نگاهی بیندازید تا کلمات مهم را پیدا کنید. در بیشتر کتابهای درسی کلمات مهم به طریقی برجسته شده‌اند. مرور سطحی اولین گام در مطالعه کردن است. به دلیل اهمیت آن، در این فصل و فصل‌های دیگر بیشتر راجع به این موضوع خواهیم گفت.

پیدا کردن ایده‌ی اصلی

گاهی اوقات ما فقط برای پیدا کردن ایده‌ی اصلی خواندن را شروع می‌کنیم. افراد حرفه‌ای که پرمشغله هستند همین کار را انجام می‌دهند، اما یادگرفتن روش انجام آن برای

شما نیز مفید است. اغلب، هدف کلی خواندن و پیدا کردن ایده‌ی اصلی و سپس به کار گرفتن *تجربیات* خود برای به دست آوردن جزئیات است. خواندن به منظور پیدا کردن ایده‌ی اصلی کاری است که شما در اولین مرحله‌ی مطالعه به عنوان بخشی از مرور کردن انجام می‌دهید؛ و آخرین کاری است که در هنگام مرور کردن انجام می‌دهید. ایده‌ی اصلی را چگونه پیدا می‌کنید؟ این مسئله بستگی به سطح کتابی دارد که می‌خوانید. در تمام فصل‌ها، بخش‌ها، جزءها و پاراگراف‌ها ایده‌ی اصلی وجود دارد. پاراگراف‌ها کوچکترین واحد هستند، و ما از آنها شروع می‌کنیم.

تعریف معمول پاراگراف، در واقع این است: پاراگراف بخشی از یک نثر است که دارای موضوعی واحد است. در حالت مطلوب، کل مطالب یک پاراگراف پیرامون آن موضوع دور می‌زنند. (متوجه خواهید شد که این مسئله همواره اتفاق نمی‌افتد زیرا حتی بهترین نویسندگان هم همیشه، از این موضوع آگاه نیستند). در ضمن، یکی از روش‌هایی که به شما کمک می‌کند تا نوشته‌های خود را سازماندهی کنید این است که در متنی که می‌خوانید، هم به دنبال ایده‌های اصلی و هم به دنبال نوشته‌های نامرتب باشید. راجع به این موضوع در فصل ۷ بیشتر خواهیم گفت. آموختن تشخیص ایده‌ی اصلی یا ایده‌ی موضوعی در خواندن، به نوشتن شما نیز کمک می‌کند.

در اکثر دروس نوشتنی به شما گفته می‌شود که پاراگرافی را با جمله‌ی موضوعی آغاز کنید و سپس آن را توضیح و شرح دهید و با اطلاعاتی بیشتر آن را تأیید کنید و در انتها آن را با یک جمله‌ی خلاصه و یا باگذاری به پاراگراف بعد به پایان برسانید. این توصیه‌ای مفید است. در هر حال، همواره، این مسئله که اولین جمله شامل اطلاعات موضوعی باشد علمی و مطلوب نیست. گاهی اوقات ابتدا جمله‌ای رابط می‌آید. یک جمله‌ی رابط ارتباط میان یک پاراگراف با پاراگراف بعدی را نشان می‌دهد و بسته به هدف و خواسته‌های نویسنده می‌تواند اولین و یا آخرین جمله‌ی پاراگراف باشد. (پاراگراف پایانی، جمله‌ی رابط را به عنوان آخرین جمله و جمله‌ی موضوعی را به عنوان اولین جمله نشان می‌دهد. می‌توانید ببینید که جمله‌ی رابط چگونه می‌تواند به خوبی اولیه جمله‌ی این پاراگراف باشد.) گاهی

اوقات نویسنده‌ها نمی‌توانند ایده‌های اصلی را در ابتدا بیاورند. شیوه‌ای معمول در کتابهای درسی توضیح دادن یک اصل با یک مثال و یا مقایسه است.این شیوه، ایده‌ای جدید را به اطلاعات قبلی خواننده مرتبط می‌سازد. به خاطر بسپارید که ایده‌ی اصلی یک اصل است و نه مثال یا مقایسه.

از آنجایی که مشخص کردن جای ایده‌ی اصلی همواره کار آسانی نیست، نمونه‌ای از یک کتاب درسی در زمینه‌ی اقتصاد را در صفحه‌ی بعدی آورده‌ایم. این نمونه به روشنی نشان می‌دهد که ایده‌ی اصلی همیشه به صورت یک جمله‌ی کامل نیست؛ جملات اغلب بیش از یک ایده اصلی دارند. ایده‌ی اصلی احتمالاً باید در بند اصلی جمله باشد. شما معمولاً می‌توانید آن بندهای اصلی را در چند کلمه خلاصه کنید. اگر می‌خواهید منظور ما را متوجه شوید، یکی از کتاب‌های درسی‌تان را بردارید و چند جمله که دارای ایده‌ی اصلی هستند را در آن پیدا کنید. سعی کنید، توصیف‌کننده‌ها را حذف کنید و فقط نهاد ساده و کلمات اصلی گزاره را نگه‌دارید. احتمالاً با انجام این کار ایده اصلی را پیدا خواهید کرد. (اگر توصیف‌کننده‌ها نهاد ساده و گزاره را نمی‌توانید تشخیص دهید، با مشکل روبرو هستید و در دستور زبان نیاز به کمک دارید.)

با وجود این کار، گاهی اوقات توصیف‌کننده‌ها برای ایده‌های اصلی جمله‌ی موضوعی دارای اهمیت هستند. برای مثال، اگر شما صفت را از جمله‌ی «حتی شیرهای اهلی هم گاز می‌گیرند » حذف کنید، نکته‌ی اصلی جمله را از دست می‌دهید. از طرفی، اگر بخواهید در جمله، «کسی که سریع می‌خواند، یعنی همه سطر را با کمترین دفعات نگاه از نظر می‌گذراند و برای خیال‌پردازی کردن نمی‌ایستد، در واقع کسی است که در کوتاه‌ترین زمان، بیشترین مطالب را یاد می‌گیرد.» می‌توانید کلمات زیادی را از آن حذف کنید. آنها را ترجمه و تبدیل کنید و جمله‌ی «کسی که سریع می‌خواند، سریع یاد می‌گیرد» را به عنوان ایده‌ی اصلی ارائه دهید.

همچنین، ممکن است پاراگراف‌هایی را پیدا کنید که اصلاً ایده‌ی اصلی در آنها بیان نشده است. این مسئله در کتابهای درسی خیلی اتفاق نمی‌افتد اما در ادبیات و به خصوص

در داستان وجود دارد. ممکن است نویسنده‌ای بخواهد در یک پاراگراف خانه‌ای را توصیف کند. اما، هدف بیان مطالبی درباره‌ی خانه نیست و توضیحات به شما اطلاعاتی در رابطه با افراد آن خانه می‌دهند. برای مثال می‌توانید از توضیحات متوجه شوید که آنها پیر، سخت‌گیر و منزوی هستند. در ادبیات تخیلی لازم است که درباره‌ی چنین مسائلی آگاه باشید.

در ضمن، همه‌ی آن چیزهایی که می‌خوانید، در حقیقت کامل نیستند. اکثر نویسنده‌ها، تمام مطالب ضروری درباره‌ی موضوع را به شما نمی‌گویند. اگر نویسنده‌ای این کار را انجام دهد موجب خستگی شما می‌شود. فرض هر نویسنده‌ای این است که شما مطالب واضح را می‌دانید و تجربیاتی در این زمینه داشته‌اید و می‌توانید معانی ضروری را از آن چه که می‌خوانید بیرون بیاورید. اگر چیزی را که می‌خوانید متوجه نمی‌شوید، شاید به این دلیل است که هنوز چیزهایی را که نیاز هستند تا مطالب را معنادار کنند تشخیص نمی‌دهید و به این دلیل است که شما معانی ضمنی دقیق را از آنچه که نوشته شده است بیرون نیاورده‌اید. تفاوت میان یک کودک و یک بزرگسال را هنگام خواندن داستان «آلیس در سرزمین عجایب» در نظر بگیرید. احتمالاً کودک فقط شخصیتهای جالب و تخیلی را می‌بیند، و شخص بزرگسال به حالات ذهنی نویسنده فکر می‌کند.

یافتن ایده‌ی اصلی پاراگراف‌ها را تمرین کنید. اگر تمرین کنید، در انجام این کار چنان مهارت پیدا می‌کنید که دیگر مجبور نمی‌شوید درباره‌ی آن فکر کنید. نه تنها بر یکی از مهمترین جوانب خواندن مؤثر مسلط می‌شوید، بلکه ممکن است توانایی خود را در نوشتن نیز پرورش دهید.

اگر شما به مهارت یافتن ایده‌های اصلی در پاراگراف‌ها تسلط پیدا کنید، پس از آن یافتن ایده‌ی اصلی بخش‌ها و فصل‌ها به طور طبیعی به دنبال آن خواهند آمد و در هر مطلبی که می‌خوانید به دنبال ایده‌ی اصلی خواهید بود. یک کتاب درسی در زمینه‌ی روانشناسی ممکن است شامل یک فصل ۲۰ صفحه‌ای درباره‌ی عادت باشد. در این کتاب موضوع این فصل به شما گفته می‌شود، اما ایده‌های اصلی فصل گفته نمی‌شوند. برای پیدا کردن آنها باید

اطلاعات اصلی را از هر پاراگراف بیرون بیاورید. بنابراین برای پیدا کردن ایده‌های اصلی فکر خود را روی پاراگراف‌ها متمرکز کنید.

تجزیه پاراگرافها

در اینجا دو پاراگراف از کتاب« اقتصاد، اصول، مشکلات و سیاست‌ها»، نوشته سی. آر.مک کانل و اس. ال. برو، ویراست یازدهم، منتشر شده توسط انتشارات مک گروهیل، نیویورک ۱۹۹۰، ص، ٤٥٢ آورده شده است. (این متن با مجوز مک‌گروهیل به چاپ رسیده است). در پاراگراف اول، عبارات و کلمات را تجزیه کرده‌ایم تا نمونه‌ای از روش تجزیه‌ی پاراگراف‌ها را نشان دهیم. پاراگراف دوم برای تمرین شما درنظر گرفته شده است. زیر کلمات و عبارات مهم خط بکشید و تشخیص خود را در حاشیه بنویسید.

پاراگراف اول

"علم اقتصاد این طرح را ارائه می‌دهد که نیازهای خاص مصرف
کننده‌ها می‌توانند با جایگزین شدن قسمت‌هایی از یک کالا} ***ایده‌ی اصلی***
در قانون کاهش سود نهایی برآورده شوند. اجازه دهید} ***ایده‌ی اصلی***
این قانون را به دقت بررسی کنیم تا ببینیم که دقیقاً به چه
معنا است. یک محصول زمانی سودمند است که توان برآورده‌کردن
نیازی را داشته باشد.سودمندی توانایی برآورده کردن} ***توضیح با مثال***
نیاز است. دو ویژگی این مفهوم باید مورد تاکید قرار گیرند:
اولاً،"سودمندی" و "فایده" به هیچ وجه هم‌معنی نیستند.} ***جزئیات مهم***
نقاشی‌های پیکاسو شاید از نظر کارآمدی بی‌فایده باشند
اما برای اساتید هنر بسیار سودمند هستند. ثانیاً، در نکته‌ی} ***جزئیات مهم***
اول به طور ضمنی گفته شد که سودمندی مفهومی شخصی
است. سودمندی محصولی خاص از شخصی به شخص دیگر} ***جزئیات مهم***

به شدت متفاوت است...."

پاراگراف دوم

"منظور ما از سود نهایی، سود بسیار زیاد و یا رضایتی است که مصرف‌کننده از یک قسمت اضافه شده به محصولی خاص بدست می‌آورد. در هر زمان نسبتاً کوتاهی که می‌توان فرض کرد سلیقه‌های مصرف‌کننده تغییر نکند، سود نهایی‌ای که از قسمت‌های پیاپی محصول ارائه شده، حاصل شده است کاهش می‌یابد. چرا؟ زیرا مصرف‌کننده سرانجام از آن محصول اشباع و یا پر می‌شود. این حقیقت را که هرگاه مصرف‌کننده قسمت‌هایی اضافه شده به محصولی خاص را بدست می‌آورد، سود نهایی کاهش می‌یابد، قانون کاهش سود نهایی می‌دانند."

بیرون کشیدن جزئیات مهم

غالباً دانشجویان تصور می‌کنند که یک استاد به عمد به دنبال جزئیات بی‌اهمیت می‌گردد تا از آنها در سؤالات امتحان استفاده کند. به احتمال زیاد، دلیل این فکر ذات خبیث استاد نیست بلکه ناتوانی دانشجو در تشخیص *جزئیات مهم* متنی است که می‌خواند. پیدا کردن ایده اصلی و به خاطر سپردن جزئیات مهم معمولاً با هم هستند. اگر شما واقعاً ایده اصلی را به دست آورید، می‌توانید از آن به عنوان نوعی نمودار درختی استفاده کنید و جزئیات را به آن بچسبانید. برای مثال، اگر کتاب تاریخ به شما می‌گوید: «کنگره‌ی وین نمونه‌ی موفق ارتجاع بود.» شما می‌توانید تمام جزئیات مهم مانند، بازگشت متوازن قدرت، انهدام حکومت‌های جمهوری در همه جا، و تلاش برای ایجاد دوباره ضوابط نظام‌های ستتی، را به خاطر آورید.

جزء مهم چیست؟ غالباً چیزی نیست جزء شرح یک قاعده‌ی کلی. جزء مهم معمولاً در متون علمی وجود دارد. به عنوان مثال، شاید کتاب زیست‌شناسی شما بگوید که گنجشک‌ها

در مراکز شهری انگلستان در قرن نوزدهم، از گنجشکهای روستایی تیره‌تر و خاکستری‌تر بودند. متن به بیان این مطلب ادامه می‌دهد که این نمونه‌ای از رنگ‌آمیزی حفاظتی و در عمل نشان‌دهنده‌ی انتخاب طبیعی است. پرندگان شهری به جای زندگی در جنگل‌ها در محیط دوده گرفته و کثیف زندگی می‌کردند. گنجشک‌هایی که به راحتی توسط حیوانات شکارچی (مانند، گربه‌های خیابانی) دیده نمی‌شدند، زنده می‌ماندند و تولیدمثل می‌کردند. در نتیجه گنجشک‌های شهری نسبت به خویشاوندان روستایی خود تیره‌تر می‌شدند. ایده‌ی اصلی این است که رنگ‌آمیزی حفاظتی حاصل انتخاب طبیعی است.

گنجشک‌ها فقط مثال هستند. اگر شما واقعاً به دنبال روش‌ها باشید احتمالاً می‌توانید مثال‌هایی از خودتان ارائه دهید. آن چه که اهمیت دارد، مسئله قوه‌ی تشخیص است و افراد همیشه قوه‌ی تشخیص یکسانی ندارند. اما در بیشتر مواقع، به خصوص در کتابهای درسی که برای ارائه اطلاعاتی به صورت منظم سازماندهی شده‌اند، تشخیص ایده اصلی و جزئیات مهم کار آسانی است. اگر عادت کنید به طریقی بخوانید که بدون فکر کردن بتوانید ایده اصلی و جزئیات مهم آنها را تشخیص دهید، خواننده‌ای عالی می‌شوید.

خواندن برای لذت بردن

هرچه بیشتر به دلیل داشتن علاقه بخوانید، خواننده بهتری می‌شوید. بعضی از مردم چیزی بیشتر از راهنمای تلویزیون را نمی‌خوانند و اگر خیلی بخوانند، بخش ورزشی روزنامه و روزنامه‌ی کوچک فروشگاه را می‌خوانند. ما قصد نداریم، از علاقه به اینها انتقاد کنیم، اما یکی از کارهایی که تحصیلات دانشگاهی برای شما انجام می‌دهد گسترش فهرست چیزهایی است که دوست دارید بخوانید. هم چنین بدانید که می‌توانید مطالب را با همان روش‌هایی که برای یادگیری می‌خوانید، برای لذت بردن هم بخوانید. بعضی از چیزها را دوست دارید بسیار آهسته و حتی با صدای بلند بخوانید و یا در هنگام خواندن کلمات را با خودتان تکرار کنید. مطلب دیگری را دوست دارید به طور سطحی مرور کنید. بعضی چیزها را نمی‌خواهید پس از خواندن به خاطر بیاورید، اما بعضی دیگر را دوست

دارید به خاطر بیاورید. بعضی چیزها را می‌خواهید فقط به خاطر سبک نگرش آنها بخوانید و بعضی دیگر را به این دلیل می‌خوانید که بیان کننده مطلبی هستند که شما دوست دارید آنرا بدانید. نکته‌ای که در اینجا می‌خواهیم به آن اشاره کنیم این است که اگر یاد بگیرد که خواندن هر نوع نوشته‌ای را دوست داشته باشید، تحصیلات دانشگاهی‌تان ارزشی بیشتر از آنچه برایش می‌پردازید خواهد داشت.

ارزیابی آنچه که می‌خوانید

ارزیابی کردن یکی دیگر از چیزهایی است که گاهی اوقات شما را در خواندن راهنمایی می‌کند. امیدواریم که شما مطالب بحث‌انگیز، داستانهای جدید و چیزهایی را بخوانید که همیشه نتوانید آنها را همان طور که هستند، بپذیرید، حتی امیدواریم مطالبی را بخوانید که ارزش‌ها و عقاید شما را نقص می‌کنند. آنچه که مهم است این است که ارزیابی کنید تا علت موافقت و یا مخالفت خود را با مطالبی که می‌خوانید مشخص کنید. حتی، گاهی اوقات کتابهای درسی نیز مخالف عقاید و تصورات قبلی شما هستند. هرگاه با چیزی مخالف هستید از آن به عنوان فرصتی برای امتحان کردن عقاید خود استفاده کنید و تصمیم بگیرید که آیا می‌خواهید آنها را حفظ کنید یا خیر. گاهی اوقات با صدایی بلند خواهید گفت بله، و زمانی دیگر ممکن است بخواهید فکر مسلم خود را تغییر دهید. اگر، زمانی که چیزی را می‌خوانید فکر خود را بر ارزیابی‌کردن متمرکز کنید، هوشیار می‌شوید و اطلاعات را به طور گزینشی‌تری فرا می‌گیرید. به شما هشدار می‌دهیم که اگر هر چیزی را که می‌خوانید، همان طور که هست بپذیرید، از خواندن آن راضی نخواهید بود.

تفصیل دادن به آنچه که می‌خوانید

یکی از مهمترین اهداف خواندن، شرح و تفصیل دادن چیزی است که می‌خوانید به طوری که بتوانید آن را به چیزهایی ربط دهید که حتی نویسنده تصورش را هم نکرده است. گاهی اوقات می‌توانید آنچه را که می‌خوانید به مسائل خودتان ربط دهید، برای مثال، زمانی که کتاب را می‌خوانید، مسائلی معین به روش کار شما مربوط می‌شوند و مسائل دیگر به آن

مربوط نخواهند بود. آیا شما آگاهی کافی دارید که بتوانید درباره مطالب مربوط به مسائل تان توضیحات بیشتری دهید و با انجام این کار موجب شوید که این کتاب به مسائل شما مرتبط‌تر شود؟ بار دیگر، این کاری است که موجب می‌شود خواندن روندی فعال داشته باشد و نه منفعل.

استفاده از چشم‌ها

دانستن چیزهایی درباره‌ی آنچه که در هنگام خواندن اتفاق می‌افتد، شاید به شما کمک کند تا مهارت خواندن خود را پرورش دهید. طبیعتاً، هنگام خواندن از چشم‌ها استفاده می‌کنید، اما از آنها به طریقی خاص و در برخی جهات، به گونه‌ای شگرف استفاده می‌کنید. در این بخش به شما می‌گوییم که هنگام خواندن چشمهایتان چگونه کار می‌کنند و اینکه، دانستن این موضوع چگونه به پرورش مهارت خواندن در شما کمک می‌کند. در هر حال، شما باید بدانید که چشم‌هایتان فقط ابزار هستند. این هدف، دقت، آگاهی و نگرش ما است که در واقع تعیین می‌کند چه چیزی از خواندن کسب می‌کنیم. هرگاه، اینها پرورش یابند، استفاده‌ی صحیح از چشم‌ها به طور طبیعی به دنبال آن خواهد آمد.

حرکات چشم

هنگامی‌که چشم‌های شما روی سطری از یک متن چاپ شده حرکت می‌کنند، حرکت آنها به صورت یک سری حرکات سریع است که با مکث‌هایی کوتاه شکسته می‌شوند. این حرکات «سک کید»saccade نامیده می‌شوند و چنان سریع هستند که شما متوجه آنها نمی‌شوید. مغز شما می‌تواند هر پیامی‌که در طول این حرکات سک کیدیک از سوی چشم دریافت می‌کند را کاملاً پوشش دهد. شما فقط از آنچه که در هنگام مکث‌ها می‌بینید آگاه هستید.

حتی شما متوجه آن مکث‌ها هم نمی‌شوید، بنابراین به آسانی می‌توان پذیرفت که چشمان شما، به روانی روی صفحه حرکت می‌کنند. اما، اگر زمانی که شخص دیگری

چیزی را می‌خواند به چشمان او نگاه کنید، می‌توانید آن حرکات ناگهانی و سریع را به وضوح ببینید. این کار را امتحان کنید. از کسی مانند هم‌اتاقی‌تان بخواهید که در کنار شما بنشیند و مطالعه کند. سپس از آینه‌ای دستی برای دیدن چشم او استفاده کنید، از این طریق می‌توانید به وضوح آن مکث‌ها را ببینید.

کاری که قادر به انجامش نیستید شمردن حرکات، است زیرا آنها بسیار سریع هستند. مکث‌ها که «تثبیت» نامیده می‌شوند، تنها یک چهارم تا یک پنجم ثانیه طول می‌کشند. تعداد مکث‌ها در هر سطر، با توجه به طول آن سطر، ماهیت مطلبی که می‌خوانید و مهارت خود شما در خواندن متفاوت است. خوانندگان خوب، به طور متوسط در هر سه کلمه‌ی چاپ شده یک بار مکث می‌کنند. در هر حال، خواننده‌ای معمولی دانشگاهی در هر تثبیت به طور متوسط حدود یک یا یک و نیم کلمه را می‌بینند. تفاوت اندکی میان سرعت سک کید خوانندگان خوب و ضعیف وجود دارد. در هر صورت، حدود ۹۰ درصد از کل زمان مطالعه صرف عمل تثبیت می‌شود، بنابراین سرعت حرکات سک کید خیلی متفاوت نیست.

مهمترین تفاوت میان خواننده خوب و ضعیف در مسئله دیگری به نام *حرکات بازگشتی* است. همه‌ی ما هنگام خواندن گاهی چشم را به عقب حرکت می‌دهیم. خوانندگان ضعیف، غالباً این کار را بیشتر از خوانندگان خوب انجام می‌دهند. اما تفاوت دیگری میان آنها وجود دارد، خوانندگان خوب به ابتدای عبارات و جملات باز می‌گردند و می‌توانند قسمتهای مهم و دشوار را برای بازخوانی انتخاب کنند زیرا، کار حرکات بازگشتی همین است، در حالی که خوانندگان ضعیف فقط چشم‌هایشان را به عقب برمی‌گردانند، زیرا آنها آنچه را که خوانده اند متوجه نمی‌شوند.

تفاوت دیگری که میان یک خواننده‌ی ماهر و خواننده‌ی غیر ماهر وجود دارد در حرکت برگشت است. حرکت برگشت زمانی اتفاق می‌افتد که شما چشم‌هایتان را از انتهای یک سطر به ابتدای سطر بعد حرکت می‌دهید. خوانندگان خوب یک حرکت کامل انجام می‌دهند. در حالی که خوانندگان ضعیف اغلب یا به آن نمی‌رسند و یا رد می‌شوند، بنابراین آنها برای پیدا کردن ابتدای سطر باید اصلاحاتی انجام دهند.

بهبود حرکات چشم

حرکات چشم در هنگام خواندن امری غیرارادی است. این بدین معنی است که شما نمی‌توانید آگاهانه و به صورت مستقیم برای بهبود آن کاری انجام دهید و در حقیقت، اگر از آن حرکات چیزی بدانید، موجب می‌شود که برای مدتی درباره‌ی خواندن کمی عصبی و ناراحت باشید. حال آنکه، کلینیک‌های خواندن ابزارهایی دارند که شاید به بهبود حرکات ضعیف چشم کمک کنند، هر شخصی می‌تواند این کار را با بهبود بخشیدن عادتات ذهنی خواندن انجام دهد. اگرشما روش خواندن خود را اصلاح کنید، حرکت چشم‌هایتان ناخودآگاه مؤثرتر می‌شود. با وجود این، یکی از چیزهایی که در این مورد به شما کمک خواهد کرد نگه داشتن حساب سرعت خواندن است. درباره‌ی آن بعدها بیشتر خواهیم گفت.

حدود سرعت خواندن بالا است. شما نمی‌توانید زمان تثبیت را چنان کاهش دهید که از یک پنجم ثانیه کمتر شود و نمی‌توانید سرعت حرکات سک کیدیک را افزایش دهید، حتی ماهرترین خواننده‌ها، زمانی که در حال مرور سطحی هستند، باید بطور متوسط برای هر سه کلمه یک بار تثبیت انجام دهند. بنابراین حتی اگر شما هیچ حرکت بازگشتی‌ای انجام ندهید، و حرکت برگشت شما هم کاملاً برای رسیدن به هدف باشد، نمی‌توانید در هر دقیقه بیش‌تر از ۹۰۰ کلمه بخوانید. اهمیتی ندارد که دیگران به شما چه می‌گویند، خواندن سریع‌تر از آن یعنی مرور سطحی. البته، بعضی از چیزها را می‌توان مرور کرد و دانستن روش خوب مرور کردن بسیار مفید است.

برای بسیاری از افراد امکان پیشرفت در سرعت خواندن وجود دارد. یک دانشجوی معمولی مطالب یک کتاب درسی آسان را با سرعتی بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ کلمه در هر دقیقه می‌خواند. این سرعت می‌تواند تا حدودی بالاتر رود و زمانی که آن افزایش یابد حرکات چشم بهتر می‌شوند.

چگونه مهارت خواندن را بهبود بخشید؟

چند روش وجود دارد که همه افراد می‌توانند از طریق آنها مهارت خواندن خود را بهبود بخشند، بعضی از این روش‌ها هنگامی‌که عادات مطالعه‌ی بهتر را فرا می‌گیرند به طور طبیعی به وجود می‌آیند، زیرا، اغلب ضعف در خواندن‌ها ناشی از کم توجهی و یا ناتوانی در سازماندهی مطلبی است که برای کسب اطلاعاتی منسجم می‌خوانید. اما به غیر از بهبود کلی مهارت‌های مطالعه، مراحل خاصی نیز وجود دارند که توانایی خواندن را بهبود می‌بخشند.

ساختن لغت

اگر بخواهید معنی آنچه را که می‌خوانید متوجه شوید باید با دشوارتر شدن متن دامنه لغات خود را گسترش دهید. در دانشگاه چیزهایی را یاد می‌گیرید که برایتان جدید هستند و کاملاً پیداست که لغات جدید بسیاری نیز فرا می‌گیرید. بسیاری از این لغات، اصطلاحات تخصصی رشته‌هایی معین هستند. برای مثال، اگر اقتصاد بخوانید، مطالبی درباره‌ی «منحنی تقاضا» و «سود نهایی» یاد می‌گیرید. در روانشناسی با اصطلاحاتی مانند «غریزه‌ی حیات » و «عقده‌ی عصبی» روبرو می‌شوید. در فلسفه اگر معنی کلماتی مانند «معرف شناسی»، «اثبات‌گرایی» و «قانون طبیعت» را ندانید گیج می‌شوید. بعلاوه، فلاسفه کلماتی که شما پیش از این می‌دانستید مانند «ماده‌گرایی» و «آرمان‌گرایی» را به صورتی خاص به کار می‌برند. اصطلاحات تخصصی به کنار، از شما خواسته می‌شود که کتاب‌هایی را بخوانید که شامل کلماتی مانند «اکتشافی»، «جمع‌بندی» و «مشبک» هستند. غالباً دانستن لغات در تلاش برای درک آنچه که می‌خوانید مهمترین قسمت کار است.

یکی از واضح‌ترین نشانه‌های دانشجو خوب دانستن لغات بیشتر است. دانشجویان خوب، نه تنها کلمات بیشتری را نسبت به دانشجویان ضعیف متوجه می‌شوند و به درستی معنی می‌کنند بلکه با دقت بیشتری میان معانی متعدد آنها تمایز قائل می‌شوند. آنها اغلب مجبور نمی‌شوند که به عقب برگردند و بگویند، «چی، اون چی بود؟» برای اینکه مطالعه‌ی

شما مؤثر و به نحوی سریع‌تر باشد، باید بتوانید معانی کلمات را با یک نظر متوجه شوید. نباید توقف کنید و بیندیشید. عجیب اینکه راه‌هایی که می‌توان به کمک آن گنجینه‌ای کامل از لغات ایجاد کرد این است که توقف کنید و به دنبال معنی کلمه‌ای که نمی‌دانید بگردید.

توجه کردن به لغت جدید

حواستان به لغات جدید باشد، هرگاه، لغتی جدید می‌بینید و یا با لغتی مواجه می‌شوید که قبلاً آن را دیده بودید اما نمی‌توانید دقیقاً آن را متوجه شوید، از آن صرفنظر نکنید. نه تنها، این کار موجب تنبلی می‌شود بلکه مسیر قطعی عملکردی ضعیف در دانشگاه است. ممکن است معنی کل یکی جمله به کلمه‌ای جدید و ناآشنا بستگی داشته باشد و شاید این جمله دارای ایده‌ی اصلی باشد.

استفاده از فرهنگ لغت

مهمترین وسیله ای که یک دانشجو می‌تواند داشته باشد، حتی مهمتر از یک رایانه‌ی شخصی، فرهنگ لغت مناسب است. از آن استفاده کنید. هرگاه لغتی جدید یا لغتی قدیمی در متنی جدید و یا لغتی پیدا می‌کنید که معنی آن را می‌دانید اما از آن مطمئن نیستید، اولین کاری که باید انجام دهید این است که در فرهنگ لغت به دنبال آن کلمه بگردید. تکرار می‌کنیم که: *فرهنگ لغت شما مهمترین ابزار کمکی است که دارید.* مطمئن شوید فرهنگ لغتی می‌خرید که مناسب است. هزینه‌ی بیشتری صرف کنید و فرهنگ لغتی محکم، با ویرایشی خوب که برای استفاده در سطح دانشگاه در نظر گرفته شده است خریداری کنید. استفاده از آن دشوار است. اگر دسترسی به اینترنت داشته باشید، فرهنگ‌های لغت خوب متصل به رایانه در دسترس شماست.

وقتی شما در فرهنگ لغات دنبال کلمه ای می گردید مفهوم کلمه در هر متن خاصی بگونه ای ظاهر می شود که می توانید آنرا پیدا کنید. بسیاری از لغات یک معنی کلی دارند اما برای موضوعاتی خاص معانی خاصی دارند. فرهنگ لغت خوب این معانی را در اختیار

شما قرار خواهد داد، اما ممکن است آن معانی در مدخل بعدی باشند. بنابراین هرگاه به دنبال معنی لغتی می‌گردید، اولین معنی‌ای که نوشته شده است را انتخاب نکنید.

هر شخص تحصیل کرده باید به استفاده از فرهنگ لغت عادت کند. نویسندگان ماهر که نسبت به اکثر مردم تسلط بیشتری به زبان انگلیسی دارند، غالباً، فرهنگ‌های لغت بسیاری برای اهدافی متفاوت دارند. آنها به منظور بالا بردن درک زبانی خود همواره به دنبال لغاتی جدید و یا لغاتی هستند که به راحتی از آنها در طول زندگیشان استفاده می‌کرده‌اند.

برگه‌های لغت و سایر وسایل کمکی

اگر تعداد لغاتی که می‌دانید بسیار کم است، برای حل این مشکل باید بیشتر تلاش کنید. یکی از روشهای قدیمی و البته مفید برای این کار استفاده از برگه‌های لغت است. برگه‌های ۵ × ۳ اینچ مناسب هستند. تعدادی از این برگه‌ها را همیشه همراه خودتان داشته باشید، و هرگاه به لغتی جدید و یا لغتی که درباره آن سؤالاتی دارید برخورد کردید، آن را بر روی برگه بنویسید. بهتر است بر روی برگه نکاتی درباره‌ی متنی که لغت را در آن پیدا کرده‌اید، بنویسید. سپس، اگر به فرهنگ لغت دسترسی دارید، لغت را در آن پیدا کنید و معنی آن را در پشت برگه بنویسید.

ـ زمانی که بسته‌ای از این برگه‌ها را جمع‌آوری کردید، آنها را بیرون بیاورید به آن طرف برگه که لغت جدید را نوشته‌اید نگاه کنید. سعی کنید معنی آن را از حفظ بگویید، سپس برگه را برگردانید و کنترل کنید که آیا جوابتان صحیح بوده است. بعضی از مردم، هرگاه معنی لغتی را نمی‌دانند با گذاشتن نقطه‌ای در گوشه‌ی برگه حساب آن را نگه می‌دارند. این برگه‌ها زمانی که شما درسی را می‌گذارنید که اصطلاحات تخصصی زیادی در آن به کار رفته است، فوق‌العاده مفید هستند. بعضی افراد این روش‌ها را به کار می‌برند تا اطلاعات خود را در زمینه‌ی لغات به طور کلی بهبود بخشند. هدف آنها افزودن به تعداد لغات جدیدی است که هر هفته می‌خواهند یاد بگیرند.

این روش را می‌توان برای استفاده در رایانه تغییر داد، اما، برگه‌ها قابل حمل‌تر هستند. برای اینکه برگه‌ها مفید باشند باید همیشه در دسترستان باشند. شما هیچگاه نمی‌دانید که چه زمانی لغتی ناآشنا پیدا خواهید کرد. بسیاری از مردم معتقدند که می‌توانند فرهنگ لغت را کنار بگذارند زیرا نرم افزارهایی وجود دارند که دارای ویژگی کنترل نوشتن صحیح (هجی) می‌باشند. این نرم افزار در انتخاب از میان لغاتی مانند their ,there , they're و یا Four , for , fore اشتباه می‌کند و متوجه نادرست بودن آن نمی‌شود. این مسئله حقیقت دارد که ما از فرهنگ‌های لغت برای هجی کردن کمتر استفاده می‌کنیم، و هدف استفاده از برگه‌ها هم این نیست. این برگه‌ها به شما کمک می‌کنند تا لغت و بخصوص معنی آن را متوجه شوید. نرم‌افزار کنترل هجی این کار را انجام نمی‌دهد.

همچنین ممکن است شما برای ساختن لغت برنامه‌های ضبط شده‌ای برای رایانه، دیسک و یا دستگاه ضبط‌صوت خریداری کنید. این برنامه‌ها مفید هستند اما نمی‌تواند به اندازه‌ی برگه‌هایی که خودتان تهیه می‌کنید مفید باشند. اولاً، برنامه‌های ضبط شده به جای اینکه شما را شرکت کننده‌ای فعال کنند، بیننده و یا شنونده‌ای غیرفعال می‌کنند. ثانیاً، گرفتار چیزی می‌شوید که نویسنده‌ی آن برنامه فکر می‌کند باید بیاموزید نه آنچه که خودتان انتخاب می‌کنید. ما فکر می‌کنیم که بهترین کاربرد این برنامه‌ها در سیستم صوتی اتومبیل‌تان در سفرهای طولانی و یا در هنگام گرفتاری در ترافیک است.

اصطلاحات عمومی‌در برابر اصطلاحات تخصصی

پیش از این به تمایز میان کلمات تخصصی و عمومی‌اشاره کردیم. هنگام ساختن کلمات این تمایز را فراموش نکنید. و فراموش نکنید که برای یادگرفتن کلمات تخصصی و استفاده‌ی تخصصی از کلمات عمومی باید به یک فرهنگ لغت تخصصی و یا یک فهرست لغات رجوع کنید. بسیاری از کتابهای درسی دارای فهرستی از لغات تخصصی هستند، از آنها استفاده کنید.

اگر بخواهید در رشته‌های تخصصی مانند پزشکی و یا حقوق تحصیل کنید باید فرهنگ لغتی داشته باشید که در اصل فهرستی از لغات تخصصی این رشته‌ها است. چنین فرهنگ‌های تخصصی گران‌قیمت هستند اما اغلب ارزش پرداخت این هزینه را دارند. اگر در هنگام به کار بردن اصطلاحی تخصصی به درستی آن شک دارید به فرهنگ لغتی مناسب رجوع کنید.

ـ اصطلاحات تخصصی بیشتر از آن چه دانشجویان می‌دانند اهمیت دارند. در بعضی از دروس بیش از نیمی از موضوع درس به دانستن معنی اصطلاحات مربوط می‌شود. این اصطلاحات را به طور جداگانه فهرست کنید و آنها را مطالعه کنید. فهرست لغاتی برای خودتان تهیه کنید.

بررسی دقیق لغات ـ شما با آگاهی از شیوه‌ی ساخته شدن لغات می‌توانید تعداد لغاتی را که می‌دانید افزایش دهید. انگلیسی زبانی پیچیده با ریشه‌های فراوان است. بعضی از کلمات انگلیسی، آلمانی، بعضی لاتین، یونانی، و حتی بعضی از آنها فرانسوی هستند. ما همچنین کلماتی را از هر زبان دیگری بر روی زمین قرض گرفته‌ایم. در انواع مطالب خواندنی که معمولاً در دانشگاه وجود دارند، تأثیر شدید لاتین دیده می‌شود. کلماتی که از لاتین تأثیر گرفته‌اند از اجزائی ساخته می‌شوند که بیشتر آنها به کرّات در ترکیب‌های متفاوتی برای ساختن کلمات جدید به کار می‌روند. سه نوع جزء اصلی وجود دارد:

پیشوندها، پسوندها، و ریشه‌ها. اگر شما معنی ریشه‌ی یک کلمه و یا معنی پیشوندها و پسوندهایی که به آن متصل می‌شوند را بدانید، به خوبی می‌توانید خود کلمه را حدس بزنید.

ریشه جزء اصلی یک کلمه است. پیشوندها و پسوندها هجاهایی هستند که به ابتدا و انتهای کلمه افزوده می‌شوند. برای مثال در کلمه «Premeditation» «per-» پیشوند و «meditate» ریشه و «ion -» پسوند هستند. پیشوند «per -» به معنای «پیش» است و پسوند «ion -» به شما می‌گوید که این کلمه اسم است. «Meditate» به معنای فکر کردن و یا اندیشیدن است. بنابراین « Premeditation » ، بیشتر اندیشیدن درباره‌ی چیزی است.

بنابراین، اگر در جایی بخوانید که شخصی با نقشه‌های قبلی کشته شده است، متوجه می‌شوید که قاتل قبلاً درباره‌ی آن فکر کرده است؛ و آن یک حادثه نبوده است.

در جدولی مجزا در صفحات بعد ، بعضی از متداول‌ترین پیشوندها و پسوندها را فهرست کرده‌ایم. معنای آنها را حدس بزنید. جایی را برای نوشتن تعاریف در نظر گرفته‌ایم. تعاریفی که خودتان نوشته‌اید را در فرهنگ لغت کنترل کنید، اگر تعاریف شما با آنچه در فرهنگ لغت نوشته شده است تفاوت داشت، معانی صحیح را مرور کنید.

همچنین فهرست کوتاهی از ریشه‌های معمول لاتین و معانی آنها در اینجا آورده شده است. از آنجایی که بسیاری از شما لاتین نخواهید گذراند، دور از انصاف است که از شما انتظار داشته باشیم معانی این ریشه‌ها را بدانید، اگرچه می‌توانید در هر کلمه‌ی انگلیسی که دارای یکی از این ریشه‌ها است معنی آن را حدس بزنید. این ریشه‌ها به کرّات در بسیاری از کلمات انگلیسی دیده می‌شوند.

اگر فرهنگ لغتی مناسب داشته باشید، آن فرهنگ اطلاعاتی درباره‌ی ریشه یعنی ریشه‌شناسی کلمه‌ی مورد نظر شما در اختیارتان قرار خواهد داد. برای مثال، یکی از فرهنگ‌های لغتی که دانشجویان معمولاً از آن استفاده می‌کنند نشان می‌دهد که «domestic» یک صفت است و از کلمه‌ی لاتین «*domecticus*» گرفته شده است. این کلمه خودش از کلمه‌ی لاتین دیگری یعنی «*domus*» به معنی خانه گرفته شده است. با این وصف این کلمه به طور مستقیم از لاتین وارد انگلیسی نشده است.

برخلاف آنچه فرهنگ لغت به ما می‌گوید این کلمه مستقیماً از کلمه‌ی فرانسوی «*Domestique*» گرفته شده است. به دو طریق اصلی کلمات از لاتین وارد زبان انگلیسی شده اند. در روش قدیمی‌تر کلمات از فرانسه وارد انگلیسی شده‌ند. اگر شما تاریخ زبان انگلیسی را خوانده باشید، می‌دانید که کلاس‌هایی که پس از پیروزی نورمان‌ها در سال ۱۰٦٦ در انگلستان تشکیل می‌شد به زبان فرانسه بوده است. زمانی که نجیب‌زادگان صحبت به زبان انگلیسی ـ ساکسونی را آغاز کردند، کلمات فرانسوی بسیاری را به زبان افزودند که به شکل انگلیسی امروزی درآمد. روش بعدی که کلمات لاتین به وسیله‌ی آن وارد انگلیسی

شدند، روش مستقیم بود. این مسئله تا اندازه‌ای به این دلیل بود که در قرون وسطا، کتاب‌ها و سایر اسناد به جای اینکه به زبان لاتین نوشته شوند، به انگلیسی نوشته شدند و یا از لاتین به انگلیسی ترجمه شدند. در هر صورت، بسیاری از کلمات لاتین باقی ماندند و به ناچار مورد استفاده قرار گرفتند.

بسیاری از کلمات یونانی در اکثر موارد از طریق لاتین به انگلیسی راه یافتند. در حالیکه ما با کلماتی با ریشه یونانی کمتر از کلمات خاص لاتین مواجه می‌شویم. بعضی از آنها بسیار مهم هستند. کلمه‌ی «Logos» که در یونانی دارای معنای گسترده مانند کلمه، سخن، نماد، تفکر و آگاهی است، اصل کلمه‌ی «Logic» انگلیسی و پسوند «-ology» (مثل ... , sociology , Psycology) و همچنین ریشه‌ی کلماتی مانند «Prologue» می‌باشد. کلمات یونانی در بسیاری از کلماتی که محققان می‌سازند دیده می‌شوند، البته نه به فراوانی ریشه‌های لاتین.

پیشوندها، پسوندها و ریشه‌های متداول لاتین

پیشوندها و پسوندهایی که در زیر فهرست شده اند اغلب در کلمات انگلیسی دیده می‌شوند. در هر فرهنگ لغت خوب تقریباً تمام اینها نوشته و تعریف شده‌اند. شما می‌توانید دامنه‌ی لغات خود را با پیدا کردن معنی آنها و نوشتن آنها در جاهایی که در نظر گرفته شده‌اند، افزایش دهید. همچنین تعداد کمی از ریشه‌های لاتین فراوانی که اساس کلمات انگلیسی هستند فهرست شده‌اند. معنای انگلیسی هر کدام نوشته شده است. سعی کنید در کنار هر ریشه تا جایی که می‌توانید بیشترین تعداد کلمه‌ی انگلیسی‌ای که از آن گرفته شده است را بنویسید.

پیشوندها

Ab-, abc - , a-
Ad , a - , at , ap-
be-
bi-

de-
dis-
en-
in- , il , im - , ir-
non-
per-
pro-
re-
sub-
un-

پسوندها

-able , -ible , -ble
-al
-ance
-ent
-est
-ful
-ing
-ion
-ity
-ive
-ize
-less
-ment
-ous

یادگیری خواندن سریع

پیش از این متذکر شدیم که برای سرعت خواندن یک نقطه یا حد بالایی وجود دارد. اکثر ما، به ندرت، می‌توانیم به آن حد بالا نزدیک شویم، پس امکان پیشرفت وجود دارد. همچنین گاهی اوقات ما متنی را می‌خوانیم که فقط نیاز به مررو سطحی دارد. تعدادی از شما که یکی از این دوره‌های به اصطلاح تندخوانی را گذرانده‌اید شاید بدانید که می‌توانید

در چند دقیقه کل صفحه را مرور کنید. همچنین می‌توانید به طور مفصل تری مرور کنید تا تقریباً بتوانید به همان اندازه اطلاعاتی را به دست آورید که در هنگام خواندن معمولی به دست می‌آورید. در حقیقت، خوانندگان خوب، معمولاً خواندن و مرور کردن را با هم ترکیب می‌کنند، و همه‌ی آنها سرعت خواندن خود را با سطح دشواری و ناآشنایی متن مطابقت می‌دهند.

تمرین در خواندن

شاید بگویید «من تو خوندن خیلی تمرین می‌کنم، چند صد صفحه در هفته می‌خونم.» در حقیقت این میزان تمرین کافیست. به عنوان یک دانشجو باید زیاد تمرین کنید. اما، تمرین لزوماً منتهی به پیشرفت نمی‌شود. برای اینکه سرعت خواندن خود را بیافزایید، باید به طریقی سرعت خواندن خودتان را ارزیابی کنید. اولین قدم برای این افزایش دادن سرعت خواندن نگه داشتن حساب آن است. در صفحه‌ی بعدی جدولی می‌بینید که می‌توانید نتایج خود را در آن ثبت کنید.

هر روز زمان خاصی را در نظر بگیرید که سریع‌تر خواندن را به خودتان آموزش دهید. این کار را می‌توانید در هر زمانی انجام دهید به شرطی که ثابت قدم باشید. نگذارید فعالیتهای دیگر مانع انجام این کار شوند. برنامه‌ریزی کنید که روزی نیم ساعت برای تمرین وقت صرف کنید.

جدول افزایش سرعت مطالعه

از این جدول برای نگه‌داشتن حساب پیشرفت خود در تمرین روزانه‌ی تندخوانی استفاده کنید. برای آگاهی از طرز استفاده آن متن زیر را بخوانید. (برای به دست آوردن سرعت مطالعه، تعداد صفحات را در تعداد کلمات هر صفحه ضرب کنید و سپس بر زمان تقسیم کنید.)

کتاب یا مجله	صفحات	زمان	سرعت

چیزی را برای مطالعه انتخاب کنید که دوست دارید. رمان، کتاب داستان کوتاه، و یا یک مجله مانند *تایم* یا *نیوزویک* می‌توانند خوب باشند. سعی کنید چیزی را انتخاب کنید که با تصاویر حواس شما را پرت نکند. و نیاز نباشد که در حین خواندن آن به جدول‌ها، نمودارها، و یا فرمول‌ها نگاه کنید. هر چیزی که انتخاب می‌کنید، مطلبی مشابه آن برای دوره‌ی خود آموزی‌تان برگزینید. چنانچه چیزی مانند *تایم* را انتخاب می‌کنید که دارای ستون‌های متعدد و قالبی منظم است، به خواندن این نوع مطالب ادامه دهید. چنانچه کتابی انتخاب می‌کنید که در هر صفحه‌ی آن یک ستون وجود دارد، به خواندن کتاب‌هایی به این شکل ادامه دهید.

با استفاده از یک تایمر، زمانی که طول می‌کشد تا سه یا چهار صفحه را بخوانید ثبت کنید. تعداد کل کلماتی که خوانده‌ای را بر تعداد دقایق تقسیم کنید. نیاز نیست که تمام کلمات را بشمارید. تعداد کلمات ده سطر و تعداد کل سطرهایی را که خوانده‌اید بشمارید. سپس تعداد تقریبی را با ضرب کردن تعداد کلمات ده سطر در تعداد سطرها و سپس تقسیم بر ده به دست آورید. نتایج را در جدول یادداشت کنید. همچنین تهیه‌ی نموداری که نشان دهنده‌ی تغییرات سرعت خواندن باشد مفید خواهد بود. بر روی محور عمودی نمودار

تعداد جلسات تمرین را یادداشت کنید، مانند اول، دوم، سوم و. ... و روی محور افقی تعداد کلماتی را که در هر دقیقه می‌خوانید بنویسید بر روی نمودار برای سرعت خواندن هر جلسه‌ی تمرین علامتی بگذارید. با این روش، نه تنها می‌توانید بگویید که آیا پیشرفت می‌کنید بلکه می‌توانید نشان دهید که آیا پیشرفت شما ثابت است. مطمئن شوید که درک مطلب را فدای سرعت نمی‌کنید. لازم است گهگاهی کنترل کنید که ببینید چه مقدار از مطالبی را که خوانده‌اید می‌توانید به خاطر بیاورید. این عمل را می‌توانید خیلی راحت فقط با خلاصه کردن مطلبی که خوانده‌اید، انجام دهید.

اگر شخصی عادی باشید، باید پس از چندین هفته تمرین روزانه، به حداکثر سرعت خواندن برسید. شما از روی نمودار می‌توانید بگویید که چه زمانی سطح افزایش سرعت خواندن متوقف می‌شود یعنی، زمانی که شما پیشرفت قابل ملاحظه‌ای ندارید. این بهترین کاری نیست که می‌توانید انجام دهید، اما شروع خوبی است. پس از آن، زمان آن فرا می‌رسد که با مطالبی دشوارتر مانند کتاب‌های درسی مورد استفاده تان شروع به تمرین کنید. شما نیاز دارید تا روی مطالبی کار کنید که دارای کلماتی ناآشنا و جملاتی طولانی و پیچیده باشند.

اگر کارها را به درستی انجام دهید، باید در طول چند جلسه‌ی اول تمرین با مطالب دشوار، کندتر بخوانید. بطور همزمان باید آگاه باشید که تکالیف همیشگی‌تان را سریع‌تر و مؤثرتر بخوانید. مؤثرتر خواندن یعنی تطبیق دادن سرعت خواندن با دشواری مطلب. همچنین باید پس و پیش حرکت کردن را در میان خواندن و مرور کردن تمرین کنید. احتمال این وجود دارد که در طول زندگی بتوانید مهارت‌های خواندن خود را بهبود بخشید. با این وصف، به زودی به بزرگ‌ترین پیشرفت‌ها خواهید رسید، و چند هفته تمرین کمک بزرگی خواهد کرد، به خصوص اگر در آغاز خواننده‌ی خوبی نبوده‌اید.

اگر در زمان شروع سرعت خواندن خود را ارزیابی کردید و متوجه شدید که خواننده بسیار کندی هستید، یعنی، نمی‌توانید در هر دقیقه بیش از ۱۵۰ کلمه در یک متن آسان را بخوانید، سعی کنید جایی برای انجام کارهای جبرانی پیدا کنید. بسیاری از دانشگاهها دارای

چنین مکانهایی هستند، گرچه آنها با نام‌های گوناگونی کار می‌کنند. با مشاور، استاد و یا یکی از دوستان خود مشورت کنید تا بدانید کجا می‌توانید بروید که در مطالعه کردن به شما کمک کنند. چنانچه پس از تلاشی خوب نتوانید مطلبی آسان را سریع‌تر از ۲۵۰ کلمه در دقیقه بخوانید، احتمالاً در جایی اشتباه می‌کنید. بار دیگر از کسی کمک بگیرید.

مرور کردن را تمرین کنید، به دو طریق می‌توان مرور سطحی انجام داد. یکی از این راه‌ها این است که به دنبال کلمات و عبارات اصلی بگردید که ایده‌هایی را نشان می‌دهند که به دنبالشان هستند. فرض کنید، می‌خواهیم درباره‌ی موضوع چند صفحه‌ی قبل یعنی درباره‌ی اینکه چگونه کلمات لاتین وارد انگلیسی شده‌اند تحقیق کنیم. ما باید به دنبال کتاب یا مقاله‌ای با این موضوع اصلی بگردیم و سپس آن را مرور کنیم تا مدخل‌هایی مانند «لاتین» «نورمن‌های فرانسه»، «رشد زبان بومی» و عبارات و کلماتی مشابه را بیابیم. خیلی زود متوجه قسمتهایی از مطلب می‌شویم که می‌خواستیم با دقت بیشتری آنها را بخوانیم.

نوع دیگری از مرور کردن همان است که شما هنگام انتخاب مطلبی جدید انجام می‌دهید. چشم‌هایتان را روی صفحه فقط به سمت پایین می‌چرخانید تا بدانید که موضوع کتاب یا مقاله درباره‌ی چیست، چگونه نوشته شده است و چه نوع کلماتی در آن به کار رفته است. این عمل نوعی با سرعت گشتن است که در میان بقیه‌ی چیزها می‌تواند به شما بگوید که با چه سرعتی می‌توانید سرعت خواندن خود را تطبیق دهید.

یکی از روش‌های بسیار مفید برای اکثر مردم ترکیب خواندن و مرور سطحی است که باید آن را «تورق کردن» بنامیم. هرگاه کتابی را تورق می‌کنید، چشم‌هایتان را به سمت پایین صفحه حرکت می‌دهید تا کلمه یا عباراتی را از هر قسمتی از مطلب متوجه شوید. هرگاه مطلب جالب و یا مهمی پیدا می‌کنید، آن را به تفصیل می‌خوانید. معمولاً ما درباره تورق کردن به عنوان نوعی فعالیت منفعل، فکر می‌کنیم، مانند همان کاری که وقتی در مطب یک دندانپزشک هستیم انجام می‌دهیم، اما در واقع این طور نیست زیرا این کار شما را ملزم می‌کند که درباره‌ی چیزهایی که علاقه دارید هوشیار باشید.

تورق کردن روش مناسبی برای نگاه انداختن به مطالب جنبی خواندنی است، مطالبی که ممکن است استادتان جهت مطالعه کتابخانه‌ای در نظر گرفته باشد. تورق کردن برخی و یا تمام کتاب‌های اختصاص داده شده را در اوایل ترم تمرین کنید، با انجام این کار متوجه می‌شوید که موضوع آنها چیست و دشواری آنها چه اندازه است. زمانی که در اواخر دوره چیزی را پیدا می‌کنید که شما را علاقمند می‌کند، به خوبی متوجه می‌شوید که کجا باید بروید. و البته چنانچه باید مقاله‌ی پژوهشی‌ای بنویسید، تورق کردن در آغاز ترم از ترس درباره‌ی آنچه باید بنویسید جلوگیری می‌کند.

فصل پنجم
مطالعه کتابهای درسی

فرض می‌کنیم که شما چهار فصل اول این کتاب را خوانده‌اید و سعی کرده‌اید که به توصیه‌های آن عمل کنید، برنامه‌ای قابل اجرا تهیه کرده و مکانی مناسب برای مطالعه پیدا کرده‌اید، و مطمئن شده‌اید که مهارت‌های خواندن شما در سطح دانشگاه است. برنامه دوره‌ای که می‌گذرانید را می‌دانید، دفترچه‌ی یادداشتی مناسب تهیه و یادداشت‌برداری را شروع کرده‌اید.

شما نسخه‌ای از دفترچه‌ی یادداشت‌تان دارید و آن همراه سایر وسایل مورد نیازتان که شامل یک دفترچه‌ی یادداشت و ابزار نوشتن می‌باشد روی میزتان قرار دارد. اکنون، شما آماده هستید که تکالیف خواندنی کتاب درسی را انجام دهید. چگونه می‌توانید از زمانی که برای مطالعه درنظر گرفته‌اید بهترین بهره را ببرید؟

پنج مرحله تا مطالعه مؤثر

هر دانشجو برای مطالعه‌ی کتابهای درسی روش خاص خودش را دارد. دو دانشجو که هر دوی آنها دانشجویان ممتازی هستند، متنی مشابه را با روش‌هایی کاملاً متفاوت مطالعه می‌کنند. با وجود این، برای مطالعه‌ی مؤثر کتابهای درسی چند قاعده‌ی کلی وجود دارد که از ... که به

خوبی می‌توانند بخوانند، در هر صورت، این قواعد را به کار می‌برند، حتی بعضی از آنها نمی‌دانند که از این قواعد استفاده می‌کنند، مانند آن شخص در نمایشنامه‌ی مولییر که از فهمیدن این که در تمام زندگی‌اش به نثر صحبت می‌کرده است شگفت‌زده شد. تفاوت آن افراد در روش‌های فردی‌شان و در میزان اهمیتی است که به جنبه‌های مختلف قواعد مطالعه‌ی مفید می‌دهند.

این قواعد چه چیزهایی هستند؟ یکی از روشهای بیان این قواعد توسط مرحوم فرانسیس پی. رابینسون از دانشگاه ایالتی اوهایو، شخصی که زمانی طولانی صرف راهنمایی دانشجویان در عادات مطالعه‌شان کرده، ارائه شده است. رابینسون آن را به صورت یک فرمول درآورده است: «اس کیو.تری آر» و یا به طور ساده، «اس.کیو تری آر» این فرمول شعار خوبی است و به راحتی می‌توان آن را به خاطر سپرد. و روشی برای خلاصه کردن پنج مرحله‌ی معین در مطالعه‌ی مؤثر است. آن مراحل عبارتند از:

۱ـ بررسی کردن (Survey)

۲ـ سؤال کردن (Question)

۳ـ خواندن (Read)

٤- از حفظ خواندن (Recite)

٥ـ مرور کردن (Review)

این طرح رابینسون به طور گسترده‌ای تأیید شد، گرچه، توصیه‌هایی برای ایجاد تغییراتی کوچک در آن ارائه شده است و هنوز پس از سالها یکی از بهترین روش‌های مطالعه‌ی کتاب درسی است. روشی که تمام دانشجویان چه ضعیف و چه خوب می‌توانند آن را به کار ببرند و اگر این کار را انجام دهند، عادات مطالعه‌شان بهتر می‌شود.

بررسی کردن

اولین مرحله بررسی کردن است. بررسی کردن یعنی اینکه، چگونه پیش از آنکه مطلبی را به تفصیل بخوانید رئوس کلی آن را به دست آورید. بررسی کردن مطالعه‌ی کتاب درسی همان

کاری را برای شما انجام می‌دهد که خواندن یک نقشه قبل از سفر به جاده‌هایی ناآشنا انجام می‌دهد. پیش از آنکه شراوع کنید می‌فهمید که با چه چیزهایی مواجه خواهید شد.

بررسی کتاب

بررسی کتاب درسی در مراحلی از کل به جزء انجام می‌شود.

پس از انتخاب یک کتاب، ابتدا، به کل آن نگاهی بیندازید. از خواندن پیشگفتار شروع کنید تا ایده‌ی نویسنده را در نوشتن آن کتاب پیدا کنید. همچنین با خواندن گفته‌های نویسنده در پیشگفتار می‌توانید متوجه شوید که این کتاب چه نوع کتاب درسی است و برای چه کسانی نوشته شده است. همچنین شاید به شما بگوید که خواندن این کتاب مستلزم داشتن چه نوع تجربه‌ای است.

سپس به فهرست مطالب آن نگاه کنید. از آنچه که در کتاب نوشته شده است مطلع شوید. زمانی که وارد این دوره می‌شوید مایل هستید که این کار را چندین مرتبه انجام دهید. هرچه بیشتر کتاب را بخوانید، معنی فهرست مطالب را بهتر متوجه می‌شوید.

و در نهایت کتاب را ورق بزنید، شما می‌توانید در زمانی کوتاه صفحات کتابی با اندازه‌ی مناسب را ورق بزنید و به سرفصل‌ها نگاهی بیندازید، جملات را در این طرف و آن طرف بخوانید و توضیحات را ببینید. انجام این کار به تلاش شما می‌ارزد، با انجام این کار متوجه می‌شوید که چه مطالبی در این کتاب وجود دارد، تا چه اندازه دشوار است و چگونه سازماندهی شده است. امروزه، در کتاب درسی بیش از پیش خلاصه‌ی فصل‌ها نوشته شده است، آنها را به طور سطحی مرور کنید.

بررسی کردن یک فصل

هرگاه مشغول خواندن فصلی از یک کتاب می‌شوید، در ابتدا به آن نگاهی بیندازید. اکثر نویسندگان، زمانی که کتاب‌های درسی را می‌نویسند، زحمت زیادی را متحمل می‌شوند تا مطالبی را که می‌خواهند بیان کنند در زیر سرفصل‌هایی متعدد مرتب کنند. آنها اساساً این کار را

انجام می‌دهند تا به شما اجازه بدهند که آنچه را که انتظار دارید بدانید. در بسیاری از کتابهای درسی به سختی می‌توان صفحه ای را پیدا کرد که بدون یک یا چند سرفصل باشد.

با این حال بسیاری از دانشجویان سرفصل‌ها را نادیده می‌گیرند و سعی می‌کنند کتاب درسی را مانند یک رمان بخوانند. با انجام این کار، مهمترین و مفیدترین راهنماهای مطالب متن را نادیده می‌گیرند. از سرفصل‌ها استفاده کنید. هنگام مطالعه سعی کنید به این فکر کنید که چرا نویسنده از آن سرفصل استفاده کرده است. در بیشتر مواقع سرفصل ایده‌ی اصلی یک بخش است. استفاده از سرفصل‌ها بخشی از روند فعال خواندن است و نه خواندن منفعلانه.

به سرفصل‌ها توجه کنید. در بسیاری از کتابها در یک تیتر مطالب از دو و یا سه سطح سرفصل استفاده می‌شود. در بعضی از کتابهای درسی، ممکن است سرفصل‌ها به دلیل داشتن سطوحی متفاوت که از طریق اندازه و نوع حروف چاپ شده از هم متمایز می‌شوند دارای ترکیبی کم و بیش پیچیده باشند. ما درباره‌ی موضوع سرفصل‌ها وارد جزئیات شدیم زیرا شما تقریباً در هر مرحله‌ی روند مطالعه از آنها استفاده می‌کنید. همچنین می‌دانیم که اکثر دانشجویان بررسی‌های کافی را انجام می‌دهند، آنها عادت کرده‌اند بدون برنامه‌ریزی برای چیزی که می‌خواهند پیدا کنند در متن غرق شوند، در حالی که می‌دانیم سرفصل‌ها راهنما هستند.

سؤال کردن

کیو در «اس. کیو. تری آر»، مخفف (Question) یا سوال کردن است، و بر اهمیت سؤال پرسیدن در حین یادگیری تأکید می‌کند. پاسخ برخی از سؤالات بیشترین چیزهایی هستند که ارزش حفظ کردن دارند. به علاوه به نظر می‌رسد مردم آنچه را که به عنوان پاسخ سؤالات یاد می‌گیرند نسبت به آنچه که صرفاً سعی می‌کنند حفظ کنند بهتر به حافظه می‌سپارند. شاید این مسئله به این دلیل است که پرسیدن سؤالاتی از یک شخص فرآیندی فعالانه‌تر نسبت به تلاش برای حفظ کردن است و همچنین این کار موجب می‌شود که شما هنگام خواندن توجه خود را بر روی پاسخ‌ها متمرکز کنید.

سؤالات شما : چنانچه، شما برای خواندن این کتاب روش استفاده از سؤالات را به کار می‌برید، شاید تاکنون در این بخش تعدادی از این سؤالات داشته باشید. چرا سؤال کردن مفید است؟ چه نوع سؤالاتی باید از خودم بپرسم؟ آیا باید آنها را بنویسم؟ اینها، برخی از سؤالاتی هستند که احتمالاً شما الآن می‌پرسید. به بعضی از سؤالات شما تا الآن پاسخ داده شده است، و اگر بقیه‌ی آنها را در ذهن خود نگه دارید متوجه می‌شوید که پاسخ بیشتر آنها نیز داده می‌شود، اما اگر در سؤال پرسیدن مهارت داشته باشید، شاید سؤالاتی به ذهن شما خطور کنند که ما درباره‌شان فکر هم نکرده‌ایم، شما باید این نوع سؤالات را برای خودتان پاسخ دهید.

در اینجا نکته‌ی مهم این است که شما بهترین منبع سؤال هستید، زیرا کسی هستید که می‌دانید چه چیزی می‌خواهید یاد بگیرید و از اطلاعات فعلی‌تان آگاه هستید. چگونه به پرسیدن سؤالاتی صحیح می‌پردازید؟ مستقیم‌ترین روش استفاده از سرفصل‌ها است.

این یک سؤال ساده است: «... چیست؟»، این سؤال اغلب زمانی پیش می‌آید که شما متنی تخصصی می‌خوانید و سرفصل آن متن به شکل یک عبارت تخصصی است. برای مثال، ممکن است در کتابی در زمینه‌ی نجوم، عبارت «حرکت معکوس» را ببینید. سؤال شما این است: «حرکت معکوس چیست؟» چنانچه نتوانید از بخشی که دارای آن سرفصل است پاسخ این سؤال را پیدا کنید، نیاز هست که به بخش‌های دیگر کتاب (راهنما یا یک فهرست لغات) و یا منبعی دیگر رجوع کنید.

بعضی از مردم طرفدار نوشتن سؤالات هستند، اما، ما طرفدار نوشتن آنها نیستیم، انجام این کار وقت‌گیر است، و سرانجام، مهارت سؤال کردن چنان عادی خواهد شد که حتی خودتان متوجه ساختن آنها نخواهید شد. فراموش نکنید که مهمترین هدف سؤال پرسیدن هنگام خواندن یک کتاب درسی این است که خودتان را به سوی ایده‌ی اصلی یک بخش هدایت کنید و این کار به شما کمک می‌کند تا آن ایده را با اطلاعات قبلی‌تان تحلیل کنید.

نمونه‌ای از سؤالاتی که ممکن است درباره‌ی متنی به ذهن شما خطور کنند در صفحه بعدی آورده شده‌اند.

سؤالات نویسنده : با وجود اینکه شما بهترین منبع سؤالات هستید، ممکن است نویسنده‌ی کتابی که می‌خوانید تعدادی از این سؤالات را در اختیار شما قرار دهد. از آن سؤالات استفاده کنید. این سؤالات اغلب بخش‌هایی از کتاب درسی هستند که مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرند، به خصوص اگر آنها در انتهای فصل باشند.

سؤالات نویسنده کاربردهای بسیاری دارند. شما می‌توانید در بررسی کردن از آنها استفاده کنید و نیز می‌توانید در هنگام مطالعه و پس از مطالعه از آنها به عنوان راهی برای امتحان کردن خودتان استفاده کنید. اگر قبل از اینکه استاد شما را امتحان کند، خودتان را امتحان کنید، امتحان برایتان آسان‌تر می‌شود.

کتاب تمرین ملازم بعضی از کتاب‌های درسی است، به خصوص در علوم اجتماعی و طبیعی. اگر کتاب تمرین متنی که مطالعه می‌کنید سؤالاتی دارد، از آن سؤالات استفاده کنید تا بفهمید که چه چیزی را نمی‌دانید و نیز با استفاده از آنها سؤالاتی برای پرسیدن درباره‌ی متن اصلی پیشنهاد دهید.

کاربرد سؤالات

در اینجا گزیده‌ای از یک کتاب درسی آورده شده است. (جانت ال.هاپسون و نورمن. کی. وسلز، مبانی زیست‌شناسی، انتشارات مک گروهیل، نیویورک، ۱۹۹۰، ص۲۸. این متن با مجوز مک گروهیل به چاپ رسیده است). نمونه‌ای از سؤالاتی که ممکن است بخواهید درباره‌ی متن انتخابی بپرسید در انتهای آن نوشته شده است.

«دمای آب به دلیل بالا بودن گرمای ویژه‌ی آن به کندی تغییر می‌کند و برای تغییر زیاد دمای آن باید گرمای قابل توجهی به آن داده شود و یا از آن گرفته شود. این خاصیت، اقدامی‌پیشگیرانه برای موجودات زنده‌ای است که غالباً در دمای پایین خوب عمل می‌کنند. در قسمت هایی از آب دریا که دورتا دور آن را جلبک دریایی و بارناکل احاطه کرده است همانند آب درون بدن موجودات زنده، نسبت به آبی که اطراف آن را هوا یا خاک احاطه کرده است، کندتر گرم و سرد می‌شود، این ویژگی در برابر صدمات بالقوه حاصل از نوسانات دما سپری

طبیعی ایجاد می‌کند. همچنین، مولکول‌های آب دارای خواص فیزیکی‌ای مانند، چسبندگی، پیوند قوی، قدرت کشش پذیری و مکش می‌باشند. **چسبندگی**، تمایل مولکول‌های یکسان برای چسبیدن به یکدیگر است (مانند چسبیدن مولکول‌های آب به آب). **پیوند**، تمایل مولکولهای غیریکسان برای چسبیدن به یکدیگر است (مانند چسبیدن مولکول آب به مولکولهای دی اکسید سیلیسیم در دیواره‌های لیوان). **قدرت کشش‌پذیری**، مربوط به چسبندگی و معیار اندازه‌گیری مقاومت مولکولها در مقابل جداشدن از یکدیگر است. **مکش**، تمایل مولکول‌ها برای حرکت رو به بالا در فضایی کوچک برخلاف جاذبه‌ی زمین است.»

چرا تغییر دمای آب به کندی صورت می‌گیرد؟

این ویژگی چه خواصی برای موجودات زنده ایجاد می‌کند؟

چسبندگی چیست؟

پیوند چیست؟

قدرت کشش‌پذیری چیست؟

مکش چیست؟

در اینجا متن منتخب دیگری از همان منبع (ص ۲۹) آورده شده است. سعی کنید سؤالات خودتان را یادداشت کنید.

اجازه دهید ببینیم این خواص چگونه به پدیده‌های زیستی‌ای مربوط می‌شوند که به آسانی قابل مشاهده هستند. شما می‌توانید نتایج چسبندگی را هنگام ریختن آب در یک گلدان سفالی پر از خاک مشاهده کنید: آب به دلیل خاصیت چسبندگی ذاتی یعنی تمایل به چسبیدن به مولکولهای غیریکسان موجود در خاک، به جای اینکه در سطح باقی بماند جذب خاک شده و آن را «خیس» می‌کند. همچنین پیوند، چسبندگی و مکش به توضیح اینکه چرا مقدار زیادی آب پس از فرو رفتن در خاک بر روی آن باقی می‌ماند کمک می‌کنند. مولکول‌های آب می‌توانند با اولین پیوند با سطح ذرات خاک در برابر جاذبه‌ی رو به پایین زمین مقاومت کنند و سپس از طریق مکش به فضاهای کوچک میان آنها حرکت کنند. مولکول‌های آب وارد این فضاها شده

و از طریق چسبندگی به جلو کشیده می‌شوند و بنابراین به جای اینکه از ته گلدان خارج شوند، در این فضاهای کوچک باقی می‌مانند.

خواندن

مرحله‌ی بعدی مطالعه‌ی مؤثر «خواندن» است. مطمئناً هر کتاب باید خوانده شود، اما خواندن اولین، آخرین و یا لزوماً مهمترین بخش مطالعه‌ی کتاب درسی نیست. خواندن جزئیات را در اختیار شما قرار می‌دهد و چهارچوبی را که از بررسی کردن به دست آورده‌اید پر می‌کند.

هنگام خواندن کتاب درسی، دفترچه‌ی یادداشت‌تان را در دسترس قرار دهید. نکاتی را که فکر می‌کنید مهم هستند انتخاب کنید و در سمت چپ دفترچه (صفحات زوج) یادداشت کنید. در طول سخنرانی‌ای که مطابق کتاب درسی است از آنها استفاده کنید تا به وسیله‌ی آنها مطالبی را که از نظر استاد دارای اهمیت هستند شرح دهید.

خواندن فعالانه ـ بسیاری از مطالب را می‌توانید به صورت منفعلانه بخوانید. داستانی پلیسی و یا ستون ورزشی یک روزنامه اساساً برای سرگرم کردن شما نوشته می‌شوند، در این موارد نباید نگران به یادآوردن این مطالب باشید، زیرا یا به یاد می‌آورید (تا آن را برای دوستانتان تعریف کنید) و یا آن را فراموش می‌کنید. این مسئله اهمیت زیادی ندارد. احتمالاً، نوع خواندن شما در درس ادبیات به شیوه‌ای متفاوت است. شما باید به طریقی بخوانید که گویا با نویسنده صحبت می‌کنید.

اکثر کتاب‌های درسی باید مورد بررسی قرار بگیرند، نمی‌توانید فقط از آن عبور کنید، در هر مرحله باید حواستان به آنها باشد، سؤال پرسیدن در حین خواندن، یکی از راههای جلوگیری از خواندن منفعلانه است. شما باید از خودتان سؤال بپرسید. «آیا من اون چیزی رو که می‌خونم متوجه می‌شم؟» «می‌تونم اون چیزی رو که الآن خوندم به یاد بیارم؟» گاهی خواندن را متوقف کنید و خودتان را بیازمایید. اگر این کار را انجام دهید، دیگر مشکلات متداولی مانند: «حافظه‌ام کار نمی‌کند؛ چیزی رو که می‌خونم همون دقیقه فراموش می‌کنم.» را بیان نخواهید کرد. خواندن رمان‌ها، نمایش‌نامه‌ها، شعر، و داستان‌هایی مهم مستلزم انجام کاری بیش از منفعلانه

خواندن است، اما توصیه‌های ویژه‌ای که ما در اینجا داریم لزوماً به آنها مربوط نمی‌شوند. آنها نیاز به مهارت‌های متفاوتی دارند. در انتهای این فصل مطالبی درباره‌ی خواندن تاریخ و ادبیات بیان خواهیم کرد. آنچه که تاکنون گفته‌ایم عمدتاً به کتابهایی مربوط می‌شوند که شما می‌خوانید تا اطلاعاتی از آنها به دست آورید.

خواندن برای پیدا کردن جزئیات مهم ـ تا اینجا گفتیم که شما کتابهای درسی را برای پیدا کردن ایده‌های اصلی آنها می‌خوانید. اما، شما باید جزئیاتی مانند، مثالهایی از یک اصل، حکایتی تاریخی، و مطالبی که می‌توانید به ایده‌ی اصلی ربط دهید را نیز پیدا کنید.

یادداشت کردن اصطلاحات مهم ـ نویسنده‌ها برای بیان مطالب مهم روش‌هایی دارند، آنها برای نشان دادن کلمات و عبارات اصلی از چاپ برجسته و یا ایتالیک استفاده می‌کنند. اینها نشانه‌هایی برای توقف و توجه کردن هستند.

چنانچه اصطلاحی تخصصی به صورت ایتالیک و یا برجسته چاپ شده است، آن اصطلاح را برای خودتان تکرار کنید و اطمینان حاصل کنید که معنی آن را می‌دانید. بعلاوه گرچه فکر می‌کنید که این نکته بی‌اهمیت است، اما، اطمینان حاصل کنید که می‌توانید اصطلاحات تخصصی را به صورت صحیح هجی کنید. گاهی اوقات، اساتید حوصله‌ی دانشجویانی را که به نظر می‌رسد نمی‌توانند هجی کردن کلمات مهم را یاد بگیرند ندارند. باید بپذیریم که نویسنده‌ها همیشه کلمات و عبارات مهم را با چاپ ایتالیک و یا برجسته نشان نمی‌دهند، و در این صورت شما باید خودتان به دنبال آنها بگردید.

خواندن نمودارها، جدول‌ها و تصاویر

هرگاه مطلبی را می‌خوانید، همه چیز را در آن بخوانید. یکی از بدترین کارهایی که می‌توان انجام داد این است که نمودارها، منحنی‌ها و جدول‌ها را نخوانده و از آنها بگذرید. برای خواندن آنها بیشتر از یک نگاه سطحی وقت صرف کنید. نویسنده برای ارائه‌ی مطالب به صورت نمودار و یا منحنی دلیلی دارد. حتی عکس و یا تصویری ساده نیز می‌تواند به شما بگوید که موضوع کلی بخش چیست. این حقیقت دارد که تصاویر بسیاری از کتاب‌ها فقط

برای زیبایی آنها است. آیا تصویری از هنری چهارم بر روی برف‌های بیرون کانوسا (Canossa) می‌تواند به شما کمک کند تا مطالبی درباره‌ی اختلافات میان امپراطوری‌های کاتولیک روم و پاپ به خاطر آورید؟ شاید. (درباره‌ی موضوع جدول‌ها و منحنی‌ها در فصل ۹ توضیحات بیشتری خواهیم داد).

از حفظ خواندن

مدت‌ها پیش از آنکه کتاب خواندن متداول شود، از حفظ خواندن قلب یادگیری بود. در قسمت‌هایی از دنیا که عرف استفاده از کتاب به طور جدی بنیاد نهاده نشده است از حفظ گفتن هنوز هم اصلی‌ترین ابزار یادگیری است. آیا فیلمی مستند درباره‌ی بعضی از مدارس در یکی از بخش‌های دورافتاده‌ی دنیا که در آن همه‌ی دانش‌آموزان هماهنگ با هم از حفظ می‌خوانند، دیده‌اید؟ این نوع یادگیری به شیوه‌ی حفظی نسبت به آن شیوه‌ای که ما در اینجا نگران آن هستیم کم‌اهمیت‌تر است زیرا این شیوه حفظ کردن، فهمیدن و سؤال کردن را تسهیل می‌کند. در هر حال یادگیری به شیوه‌ی حفظی هم فوایدی دارد. یادگرفتن جدول ضرب برای اینکه بتوانید در هنگام نداشتن ماشین حساب دستی محاسبات را سریع انجام دهید مستلزم حفظ کردن محض است. به میزانی کمتر، یادگیری به شیوه‌ی حفظی می‌تواند در مطالعه‌ی زبان‌های خارجی و مطالبی مشابه آن نیز به کار رود. اما در اینجا، تأکید اصلی ما بر از حفظ خواندن به منظور درک مطالب و به یادآوردن آنها است.

از حفظ خواندن به عنوان روشی برای به یادآوردن ، شاید تصور کنید که اگر کتاب درسی را بخوانید، آن را متوجه می‌شوید و می‌توانید آنچه را که خوانده‌اید به یاد آورید، اما اگر از حفظ برای خودتان بخوانید، شاید متوجه این مسئله‌ی ناخوشایند شوید که واقعاً نمی‌توانید به یاد آورید.

بهترین روش برای اینکه متوجه شوید که آیا واقعاً آنچه را که خوانده‌اید فهمیده‌اید و می‌توانید به خاطر آورید این است که دقیقاً پس از خواندن، مطالب را از حفظ برای خودتان بگویید. سعی کنید آنچه را که نویسنده گفته است با کلمات خودتان بیان کنید. از حفظ خواندن

یکی از مؤثرترین روش‌های مطالعه است نه تنها به این دلیل که شما را مجبور می‌کند با جدیت بخوانید بلکه به این دلیل که شما را به طور مستقیم از بی‌اطلاعی‌تان آگاه می‌سازد. اگر از حفظ بخوانید می‌توانید همان جا اشتباهات خود را اصلاح کنید.

از حفظ خواندن روشی برای به یادآوردن است. هرچند مرتبه که نیاز دارید خواندن را متوقف کنید و سعی کنید آنچه را که همان لحظه خوانده‌اید به یادآورید. شاید، الآن خواندن را متوقف کنید و از خودتان بپرسید که از این فصل چه چیزی یاد گرفته‌اید؟ کدام ایده‌های اصلی غالب هستند؟ اصول کلی و جزئیاتی که مؤید آنها هستند، کدامند؟ حافظه‌ی خود را با کتاب بسنجید.

قاعده‌ی کلی بدین شرح است: هرگاه می‌خوانید، گهگاهی خواندن را متوقف کنید تا محتوای هر بخش مهم در یک فصل را با کلمات خودتان از حفظ بگویید. هرگاه مطلبی را برای اولین بار می‌خوانید، زمانی که صرف از حفظ خواندن می‌کنید احتمالاً باید کمتر از زمانی باشد که عملاً صرف خواندن می‌کنید. اما زمانی که برای امتحان مرور می‌کنید، بیشتر وقت شما به جای خواندن باید صرف از حفظ خواندن شود. از حفظ خواندن هم در خواندن اولیه و هم در مرور کردن ضروری است. تحقیقات درباره‌ی اهمیت از حفظ خواندن برای به یادآوردن نشان داده‌اند که هرچه زودتر از حفظ بخوانید، بعدها کمتر آن مطلب را فراموش می‌کنید. اولین از برخوانی مانع شروع فرآیند فراموش کردن می‌شود. از آنجایی که بعضی از فراموش کردن‌ها، هر کاری هم که انجام دهید، تقریباً اجتناب ناپذیر هستند، نیاز است که دقیقاً قبل از امتحان مطلب را مرور کنید تا اشتباهاتتان اصلاح شوند. زیرا، علی‌رغم مرور قبلی بعضی از مطالب را فراموش خواهید کرد.

تحقیقات اخیر به ما می‌گویند که چرا مرور پیش از موقع دارای اهمیت است. به یادآوردن مطالبی که مثلاً در یک کتاب درسی می‌بینید، صرفاً همانند به یادآوردن روش کنار هم قرار دادن کلمات یعنی کاری که شاید در تلاش برای به یادآوردن شعری به زبان بیگانه انجام می‌دهید، نیست. هرگاه مطلبی را می‌خوانید و آن را متوجه می‌شوید، در نظر خودتان ساختاری از آن ایجاد می‌کنید. دقیق خواندن روندی کند است؛ ساختاری که شما از دقیق خواندن ایجاد می‌کنید

شاید چنان ساده و عاری از جزئیات باشد که هرگز در ساختار یک امتحان نباشد. در یک تحقیق، از دانشجویان خواسته شد تا آنچه را که خوانده‌اند یادداشت کنند، بعضی از دانشجویان چنان سطحی می‌خواندند که تنها چیزی که می‌توانستند بگویند این بود: «این متن درباره‌ی این است که تکامل موجب به وجود آمدن گونه‌های مختلف حیوان شده است.» آنها تمام جزئیات موجود در متن را درباره‌ی طبقه‌بندی حیوانات، رابطه‌ی میان ژنتیک و تکامل، و انتخاب طبیعی نادیده گرفته بودند.

چقدر از حفظ بخوانیم ، مدت زمانی که باید به از حفظ خواندن اختصاص دهیم بستگی به مطلبی دارد که مطالعه می‌کنید. چنانچه مطلبی که می‌خوانید از لحاظ جزئیات غنی، پر از روابط گیج‌کننده و یا حقایقی بی‌ربط است لازم است که مدت زمان زیادی صرف از حفظ خواندن کنید، زیرا ایجاد ساختاری محکم برای چنین مطلبی در ذهن دشوار است. در برخی موارد شاید شما بخواهید که بیش از ۹۰ درصد وقت خود را صرف از حفظ خواندن کنید. برای مثال، اگر شما مجبور به یادگیری تعدادی از قواعد، عناوین، اسامی، قوانین و یا فرمول‌ها باشید، آن زمان از حفظ خواندن روش اصلی شما برای مطالعه کردن است.

به عبارت دیگر، اگر مطلب به خوبی سازماندهی شده باشد و یا به شکل یک داستان یا حکایتی تاریخی باشد، نیاز به از برخوانی کمتری دارد. شاید شما فقط نیاز داشته باشید که اینجا و آنجا مکث کنید تا اطمینان حاصل کنید که اسامی‌و تاریخ‌ها را می‌دانید و پیشنهاد عددی دقیق دشوار است، اما شاید فقط ۲۰ درصد از کل زمان مطالعه‌ی شما صرف از حفظ خواندن شود. برای دروسی مانند اقتصاد، علوم سیاسی، و مانند آنها، شاید ۵۰ درصد از وقت شما صرف از حفظ خواندن شود. اما فراموش نکنید که این ارقام تخمینی هستند. مدت زمانی که شما واقعاً صرف از حفظ خواندن می‌کنید به میزان جدی بودن مطالعه‌ی شما، به نوع درس و بسیاری از شرایط دیگر بستگی دارد.

می‌توانید از این مسئله مطمئن باشید که: زمانی که صرف از حفظ خواندن می‌شود مفید است. تحقیق معروفی نشان داده است، دانشجویانی که بیش از ۸۰ درصد وقت خود را صرف از حفظ خواندن می‌کنند نسبت به آنهایی که همین زمان را صرف خواندن بدون از برخوانی

می‌کنند، بهتر عمل می‌کنند. همچنین هرگاه زمانی را صرف از حفظ خواندن می‌کنید، در حقیقت زمان را ذخیره می‌کنید. مقدار مطالبی که هنگام از حفظ خواندن به یاد می‌آورید چنان زیاد است که شما نیاز ندارید برای بازخوانی و مرور کردن زمان زیادی صرف کنید.

چه زمانی برای از حفظ خواندن توقف می‌کنید؟ صبر کردن تا انتهای یک فصل زمان زیادی است. از سوی دیگر، توقف در هر پاراگراف برای از حفظ خواندن به جزء استثناهایی، زمان زیادی می‌برد. این کار مطالب را از هم گسیخته می‌کند؛ نمی‌توانید ساختاری مناسب ایجاد کنید، زیرا خواندن مطالب را کامل نکرده‌اید که بتوانید این کار را انجام دهید. بهترین راهنمای شما سرفصل‌ها هستند، به هر سرفصل جدیدی که می‌رسید توقف کنید و مطالب بخش قبلی را که در همان لحظه خواندن آنها را تمام کرده‌اید، از حفظ بخوانید. از حفظ خواندن، علاوه بر اینکه به شما این فرصت را می‌دهد که مطالب را با کلمات خودتان بیان کنید، موجب می‌شود که شما دقت کنید. زمانی که فقط می‌خوانید، به راحتی می‌توانید با حضور ذهنی کمتر این کار را انجام دهید و کلمات را بدون فهمیدن بخوانید. بدیهی است هرگاه بدانید که باید مطلبی را از حفظ بگویید، دیگر نمی‌توانید هنگام خواندن آن خیال‌پردازی کنید.

همچنین از حفظ خواندن به شما کمک می‌کند تا اشتباهات خود را اصلاح کنید. این کار به شما نشان می‌دهد که در کجا مطلبی را نفهمیده‌اید و یا آن را فهمیده‌اید. اگر هنگام از حفظ خواندن این اشتباهات را یادداشت کنید متوجه می‌شوید که دقیقاً در چه نکاتی بیشترین مشکل را دارید.

مرور کردن

پنجمین و آخرین بخش «اس. کیو. تری آر» مرور کردن است. نیاز نیست ما درباره‌ی این موضوع زیاد توضیح دهیم زیرا اکثر دانشجویان قبل از امتحانات به هر صورت ممکن مطالب را مرور می‌کنند. (با فرض بر اینکه قبل از زمان امتحانات مطالعه کرده باشند). بهرحال، می‌توانیم پیشنهاداتی درباره‌ی روش و زمان دوره کردن ارائه دهیم.

بررسی مطلب ـ به اندازه‌ی کافی بازخوانی کنید تا مطمئن شوید که چیزی را فراموش نکرده‌اید و برای به یاد آوردن مطالب قبل و بعد از خواندن آنها را از حفظ بخوانید. از حفظ

خواندن قبل از هر بخش به شما می‌گوید که نیاز به چه دقتی برای خواندن دارید. از حفظ خواندن به شما می‌گوید که چه چیزی یاد گرفته‌اید. اگر از آنچه که خوانده‌اید یادداشت‌برداری کرده‌اید، از آنها برای راهنمایی خودتان در مرور کردن و به عنوان کمکی برای از حفظ خواندن قبل از مرور کردن استفاده کنید.

زمان مرور کردن ، چنانچه در بررسی کردن، سؤال کردن، خواندن، و از حفظ خواندن به خوبی عمل کرده‌اید، در دانستن اینکه هنگام مرور کردن چه باید بکنید و هرچند وقت یکبار مرور کنید مشکلی نخواهید داشت. بسیاری از دانشجویان صبر می‌کنند تا دقیقاً قبل از امتحان مرور کنند. قبل از امتحان زمان خوبی برای مرور کردن است، اما دانشجویان دقیق، قبل از آن زمان هم مطالب را مرور می‌کنند.اولین زمان مرور کردن بلافاصله پس از مطالعه کردن است. برای مثال، پس از خواندن یک فصل و از حفظ گفتن هر بخش آن، باید فوراً به عقب برگردید و آن را مرور کنید. این بدین معنی است که هر اندازه برای آزمودن خودتان نیاز دارید برای از حفظ خواندن نکات مهم کل فصل و بازخوانی آن تلاش کنید. شاید اولین مرور تا اندازه‌ای کوتاه باشد، اما مهم است. اگر شخص واقعاً منظمی باشید، دو یا سه زمان مرور بین اولین و آخرین مرور قبل از امتحان در نظر می‌گیرید. دانشجویان اغلب این مرورهای میانی را نادیده می‌گیرند، اما این مرورها موجب آسان‌تر شدن مرور پایانی می‌شوند.

مرور پایانی تا جایی که امکان دارد باید شامل از حفظ خواندن به صورت خود به خود باشد. وقتی از حفظ می‌خوانید درستی آن را با استفاده ز کتاب کنترل کنید، اما سعی کنید بدون خواندن، از حفظ بگویید. جزئیات کل مطالبی را که فکر می‌کنید باید پاسخگوی آن باشید، بررسی کنید. زمان خود را طوری تنظیم کنید که بتوانید *کل مطالب* را مرور کنید. شما نمی‌خواهید که در نیمه‌های کار زمانتان تمام شود. بدیهی است که تلاش برای با عجله مرور کردن در چند ساعت آخر قبل از امتحان برنامه‌ریزی موفقی نیست.

بر مطالعه برای امتحان تأکید کردیم، اما در واقع نوشته‌های ما درباره مطالعه برای یادگیری است. یادگرفتن چیزی، بدین معنی نیست که آن را فراموش نخواهید کرد. گرچه، از یک

جهت، اگر مطلبی را یاد گرفته باشید، آن مطلب همیشه با شما خواهد بود. اگر سال‌ها پس از خواندن درسی با یک مسئله روبرو شوید، ممکن است احساس کنید که هیچ چیز را به خاطر نمی‌آورید، اما پس از چند دقیقه کار روی مسئله، همه چیز به ذهن شما بازمی‌گردد. چیزهایی را که یاد می‌گیرید یعنی آن چیزهایی را که به خوبی مطالعه می‌کنید، بخشی از شما می‌شوند و هرگز شما را ترک نمی‌کنند و به شما اجازه می‌دهند تا دنیای خود را عمیق‌تر و آگاهانه‌تر درک کنید و قدرش را بدانید.

خط کشیدن زیر مطالب کتاب‌های درسی، مشخص کردن آنها با ماژیک و نوشتن رئوس مطالب آنها

اکثر دانشجویان زیر مطالب کتاب درسی خط می‌کشند، آنها را با ماژیک مشخص می‌کنند و یا از آنها یادداشت‌برداری می‌کنند. اینها روش‌های مناسبی برای آماده شدن جهت مرور کردن هستند. یادداشت‌برداری به خصوص اگر به درستی انجام شود، برای از حفظ خواندن در نظر گرفته می‌شود. از آنجایی که این روش‌ها برای مطالعه کتاب درسی حائز اهمیت هستند، بخش‌هایی را به آنها اختصاص داده‌ایم.

خط کشیدن زیر مطالب و مشخص کردن آنها با ماژیک

کار معمول دانشجویان ضعیف این است که می‌نشینند و در حالی که کتاب در مقابل آنهاست، پیوسته با بی‌حوصلگی آن را می‌خوانند. هرگاه مطلبی را می‌بینند که فکر می‌کنند مهم است، زیر آن خط می‌کشند و یا با ماژیک آن را مشخص می‌کنند. آنها این کار را بدون بررسی و سؤال پرسیدن انجام می‌دهند و نتیجه‌ی آن انتخاب اتفاقی بخش‌هایی است که به جای نشان دادن ترتیب کلی مطالب یک ایده اتفاقی را منعکس می‌کند. اگر این کار را انجام دهید، گرفتار کاری می‌شوید که انجام داده‌اید. ممکن است فکر کنید که زیر نکات مهم را خط کشیده‌اید، اما، نه تنها احتمالاً بعضی از آن نکات را نفهمیده‌اید بلکه ممکن است آنهایی را انتخاب کرده باشید

که اهمیت زیادی ندارند. شما می‌توانید با کنترل در هنگام مرور کردن ، آنها را اصلاح کنید تا اطمینان حاصل کنید که نکات مهم را پیدا کرده‌اید.

در ضمن، اگر کتاب دست دوم می‌خرید، مطمئن شوید کتابی می‌خرید که زیر آن خط کشیده نشده و یا با ماژیک مشخص نشده است. اگر نمی‌توانید کتابی پیدا کنید که خط‌کشی نشده است، کتابی جدید بخرید. عیب پیروی از مطالبی که توسط دیگران خط کشیده شده است به اندازه‌ای جدی است که ارزش پولی که با خریدن کتاب دست دوم پس انداز می‌کنید را ندارد.

خط کشیدن زیر مطالب و مشخص کردن آنها با ماژیک جایگاه خود را دارند. بعضی از افراد انجام این کار را مفید می‌دانند و بعضی دیگر این طور نمی‌دانند. اما اگر بخواهید آنها برای شما مفید باشند باید آنها را هوشیارانه، در زمانی مناسب و براساس برنامه انجام دهید. برنامه این است: در ابتدا آنچه را که می‌خواهید بخوانید بررسی کنید. سپس از خودتان سؤالی بپرسید و سعی کنید در حین خواندن به آن سؤال پاسخ دهید. *در این مطالعه‌ی اولیه بهتر است که زیر کلمات خط نکشید و آنها را مشخص نکنید.* تا زمانی که مطالب را نفهمید، نمی‌دانید که چه قسمت‌هایی مهم هستند. هرگاه پاسخ سؤالات را پیدا کردید و یا هرگاه احساس کردید که ایده‌ی اصلی و جزئیات مهم را تشخیص داده‌اید، در حاشیه علامتی بگذارید، بار دیگر که می‌خوانید، برای پیدا کردن ایده‌های اصلی، جزئیات مهم و اصطلاحات تخصصی بخوانید. اینها همان چیزهایی هستند که می‌خواهید زیرشان خط بکشید و یا آنها را با ماژیک مشخص کنید.

حتی در مطالعه‌ی دقیق دوم نیز جملاتی را که می‌خوانید مشخص نکنید و زیرشان خط نکشید. پس از اینکه یک یا دو پاراگراف خواندید، به عقب بازگردید و تصمیم بگیرید که چه چیزی را باید علامت بزنید. به عنوان راهنمایی، از علامت‌هایی که در حاشیه گذاشته‌اید استفاده کنید. چنان چه آنها نشان دهنده‌ی نکات اصلی نبودند. می‌توانید از آنها صرف‌نظر کنید.

زیر کل جمله خط نکشید و کل آن را با ماژیک مشخص نکنید. بسیاری از کلمات جمله‌ای که شامل ایده‌ی اصلی است، بی‌اهمیت هستند. هنگامی‌که زیر جملات خط می‌کشید از این کلمات رد شوید. می‌دانیم که صرفاً حرکت دادن ماژیک روی صفحه کار آسانی است اما، این

هم نکته‌ی مهمی‌است که هرکاری که انجام دادنش آسان باشد نمی‌گذارد شما دانشجویی فعال شوید. فقط زیر کلمات و عبارات اصلی خط بکشید، اگر چنین کاری انجام دهید، قادر خواهید بود فقط کلمات مهم را به راحتی پیدا کنید، انجام این کار شما را مجبور خواهد کرد که در بقیه‌ی آن تغییرات اساسی ایجاد کنید. در صفحه بعد نمونه‌ای از خط کشیدن زیر کلمات را خواهید دید.

با دقت به این نمونه نگاه کنید و سعی کنید بفهمید که چرا ما به این روش زیر جملات خط کشیده‌ایم. اگر شما به راهنمایی‌ها عمل کنید؛ مانند بسیاری از دانشجویان خیلی زیر جملات خط نمی‌کشید و آنها را با ماژیک مشخص نمی‌کنید. به طور متوسط ده یا یازده کلمه در هر پاراگراف کافی خواهد بود. گرچه تعداد علامت‌هایی که به این صورت روی کتاب درسی می‌گذارید به مطلبی که می‌خوانید بستگی دارد.

یادداشت‌برداری در هنگام خواندن

یادداشت‌برداری در حین خواندن یکی از راه‌های فعال بودن در روند یادگیری است. اگر شما آنچه را که نویسنده می‌گوید به صورتی کوتاه بنویسید، موجب می‌شوید که آن متن جزئی از فرآیندهای ذهنی شما شود. نمی‌توانید خودتان را با این فکر فریب دهید که در حال مطالعه کردن بوده‌اید در حالیکه ذهن‌تان جای دیگری است.

نمونه‌ی خط کشیدن زیر مطالب کتاب درسی

در اینجا نمونه‌ای از خط کشیدن زیر مطالب برای برجسته کردن نکات اصلی آورده شده است (از سی. آر مک کانل و ای. ال برو، اقتصاد ، اصول مشکلات و سیاست‌ها، ویراست ۱۱، انتشارات مک گروهیل، نیویورک، ۱۹۹۰، ص.۴۱-۴۰. این متن با مجوز مک گروهیل به چاپ رسیده است).

«**استفاده گسترده از دارایی‌های ثابت**:کل نظام‌های اقتصادی معاصر، اعم از آنهایی که به سمت مکتب‌های کاپیتالیست (سرمایه‌داری)، سوسیالیست (جامعه‌گرا) و یا کمونیست (مرام اشتراکی) نزدیک می‌شوند، بر پایه‌ی فن‌آوری پیشرفته و کاربرد گسترده‌ی دارایی‌های ثابت قرار دارند.. پیوسته، با آزادی انتخاب و میل به نفع شخصی بیشتر تحت رهبری کاپیتالیسم مطلق راه برای دستیابی به فن‌آوری پیشرفته فراهم می شود. به نظر می‌رسد که نظام کاپیتالیستی به شدت بر انگیزه‌ی توسعه‌ی تولیدات جدید و روش‌های پیشرفته‌ی تولید، تأثیر می‌گذارد؟ چرا؟ زیرا، بازده پولی حاصل از آن مستقیماً عاید مبتکر آن می‌شود.

بنابراین کاپیتالیسم مطلق مستلزم استفاده‌ی گسترده از مجموعه‌ی دارایی‌های ثابت، مانند: ابزارها، ماشین‌آلات، کارخانجات انبوه و امکانات ذخیره‌سازی، حمل و نقل و خرید و فروش و توسعه‌ی نسبتاً سریع آنها است. چرا وجود فن‌آوری پیشرفته و استفاده وسیع از دارایی ثابت حائز اهمیت است؟ زیرا، مستقیم‌ترین روش برای تولید یک محصول معمولاً کارایی کمتری دارد. رابینسون کروز، از عدم کارایی تولید مستقیم، به نفع «تولید غیرمستقیم» صرف‌نظر کرد. پرداختن به تولید با دستهایی خالی حتی برای یک کشاورز، حتی کشاورز مناطق دورافتاده، هم کار مضحکی است. بدیهی است، انجام این کار، از نظر تولید کارآمدتر و بنابراین، محصولات فراوان‌تر، طراحی ابزار تولید، یعنی ابزارهای سرمایه‌ای و کمک به روند تولید، بسیار سودمندتر است. برای بیرون آوردن آب از یک چاه به جای فرو رفتن در آن راه بهتری وجود دارد.

اما،گرفتاری‌هایی نیز وجود دارد. زمانی که بحث‌مان درباره‌ی تولید و ماهیت اصلی مشکل صرفه‌جویی است که با اشتغال کامل و تولید کامل، دارایی‌ها مسیر خود را از کالاهای مصرفی تغییر داده و در تولید کالاهای سرمایه‌ای مورد استفاده قرار گیرند. اکنون، ما باید به عنوان مصرف‌کننده، مقتصدانه خرج کنیم تا دارایی‌ها را به تولید کالاهای سرمایه‌ای اختصاص دهیم تا کارایی تولید افزایش یابد و به ما اجازه دهد که در آینده تولید کالاهای مصرفی بیشتری داشته باشیم.»

تخصصی شدن

میزان اتکای جامعه به تخصصی‌شدن حیرت‌انگیز است. بخش عظیمی‌از مصرف‌کنندگان در اصل هیچ یک از کالاها و یا خدمات مصرفی‌شان را خودشان تولید نمی‌کنند و برعکس از تولیدات خودشان بسیار کم استفاده می‌کنند و یا اصلاً از آنها استفاده نمی‌کنند. کارگر همرشاپ که زندگی خود را صرف پرس کردن بخش‌هایی از موتور جت می‌کند، شاید هرگز با هواپیما سفر نکند. کارگر خط تولیدی که هشت ساعت در روز را صرف نصب پنجره‌های کامارو‌س می‌کند شاید صاحب یک هوندا باشد. تعداد کمی‌از خانواده‌ها، به طور جدی تولیدات گسترده‌ی خودشان مانند غذا، سرپناه و پوشاک را مورد توجه قرار می‌دهند. بسیاری از کشاورزان شیر را به لبنیاتی محلی می‌فروشند و سپس از فروشگاه عمومی‌پودانکد کره‌نباتی خریداری می‌کنند. از مدت‌ها پیش جامعه آموخته است که خوداتکایی موجب عدم کارآیی می‌شود. شخصی که همه فن حریف است، ممکن است فردی بسیار پرتحرک باشد اما مطمئناً فاقد کارآیی است.

به چه طریقی ممکن است تخصص شخص و تقسیم کار، کارآیی تولید را افزایش دهد؟ اولاً تخصص به افراد اجازه می‌دهد که از تفاوت‌های موجود در توانایی و مهارتهایشان بهره ببرند. اگر غارنشین الف قوی، تیزپا و در شکار با نیزه دقیق است، غارنشین ب ضعیف، کند اما صبور است، این توزیع توانایی می‌تواند به طور مؤثر مورد استفاده قرار گیرد و از الف یک شکارچی و از ب یک ماهیگیر بسازد. ثانیاً، حتی اگر توانایی‌های الف و ب یکسان باشند، تخصص ممکن است سودمند باشد. چرا؟ زیرا، به وسیله‌ی ...

روش‌های نوشتن رئوس مطالب

یکی از راههای مرتب کردن اطلاعات یک فصل به منظور تسهیل مطالعه، یادداشت‌برداری به شکل رئوس مطالب است. چگونه به نوشتن رئوس مطالب بپردازید؟ ابتدا از هر راهنمایی که نویسنده برای رئوس مطالب در اختیار شما قرار داده است، استفاده کنید. چنانچه سرفصل‌هایی وجود دارند می‌توانید طرح اولیه‌ی نوشتن رئوس مطالب را از آنها شروع کنید. در هر حال آنها

را رونویسی نکنید. بسیاری از سرفصل‌ها جمله نیستند؛ آنها فقط کلمات مهم هستند. گاهی اوقات تغییر دادن آنها به شکل جملاتی کامل اما کوتاه می‌تواند کمک کند. به عنوان مثال: برای سرفصل این بخش شاید نوشته باشید، «در اینجا روشهایی برای نوشتن رئوس وجود دارند.» و یا بهتر از آن، «در اینجا چند راه برای نوشتن رئوس مطالب آورده شده است.» گاهی اوقات به منظور نوشتن جمله ای از سرفصل یک بخش مجبور می‌شوید که ابتدا کل آن بخش را بخوانید.

رئوس مطالبی که می‌نویسید باید منظم و مرتب باشد. به دو طریق می‌توان این نظم را به وجود آورد. یکی از روش‌ها این است که ترتیبی از جملات با کمی‌تورفتگی در زیر دیگر جملات به طریقی نوشته شوند که جملات اصلی در حاشیه‌ی سمت راست قرارگیرند و جملات فرعی کمی از سمت چپ شروع شوند. روش دیگر تهیه‌ی رئوس مطالب، استفاده از نظام منسجم حروف‌گذاری و شماره‌گذاری سطوح مختلف مطالب است. به چندین روش می‌توان این کار را انجام داد و اگر شما خودتان روشی دارید که مؤثر است نیاز نیست آن را تغییر دهید. چنانچه روشی ندارید، سعی کنید از اعداد رومی(... , III , II , I) برای نشان دادن عناوینی که در بالاترین سطح قرار دارند، از حروف بزرگ (... , C , B , A) برای عناوین سطح دوم، از اعداد عربی (۱ ,۲ ,۳...) برای سومین سطح، از حروف کوچک (a, b ... , c ,) برای سطح چهارم، و از اعداد رومی‌کوچک (... , iii , ii , i) برای پایین ترین سطح استفاده کنید. اغلب روش‌های تورفتگی در سطر، شماره‌گذاری و حروف‌گذاری با یکدیگر ترکیب می‌شوند، مانند نمونه‌ی رئوس مطالب زیر:

نمونه‌ای از نوشتن رئوس مطالب کتابها

در اینجا رئوس مطالبی از فصل٤ همین کتاب، «مهارت خواندن» آورده شده است که طریق نوشتن رئوس مطالب کتاب درسی را به شما نشان می‌دهد.

I. صحیح خواندن و علاقه داشتن به خواندن لازم و ملزوم یکدیگر هستند.

II. اگر در خواندن ضعیف باشید:

A. . هنگام خواندن لب‌هایتان را تکان می‌دهید و با صدا می‌خوانید.

B. کلمه به کلمه می‌خوانید.

C. در هنگام خواندن کلمات ناآشنای زیادی می‌بینید.

D. به عقب بر می‌گردید و آنچه را که همان لحظه خوانده‌اید دو باره می‌خوانید.

E. همه چیز را با سرعت و روش یکسان می‌خوانید.

F. آنچه را که می‌خوانید متوجه نمی‌شوید.

III. با هدف خواندن

A. مرور سطحی

۱. به دنبال راهنماها بگردید.

a. به دنبال سرفصل‌ها بگردید.

b. چنانچه سر فصلی وجود ندارد، اولین جمله‌ی پاراگراف را بخوانید.

۲. مرور سطحی اولین مرحله‌ی مطالعه کردن است.

B. خواندن برای پیدا کردن ایده‌ی اصلی.

۱. پیدا کردن ایده‌ی اصلی.

a. در سطوح مختلف: فصل‌ها، بخش‌ها، پاراگراف‌ها

b. پاراگراف شامل یک موضوع است.

i. جمله‌ی موضوعی معمولاً در ابتدای پاراگراف می‌آید.

ii. اما گاهی در جایی دیگر می‌آید.

۲. ایده‌ی اصلی لزوماً جمله‌ای کامل نیست.

a. ممکن است جمله واژه ای اصلی باشد.

b. ممکن است نیاز باشد که با کلمات خودتان خلاصه شود.

c. اغلب می‌توان تعدیل‌کننده‌ها را حذف کرد.

۳. گاهی اوقات ایده‌ی اصلی فقط به طور ضمنی بیان می‌شود.

C. بیرون کشیدن جزئیات مهم.

۱. جزئیات اغلب به صورت مثال هستند، به خصوص در علوم.

۲. اغلب نیاز به قوه‌ی تشخیص دارند.

۳. عادت کنید آنها را بدون فکر کردن درباره شان تشخیص دهید.

D. خواندن برای لذت بردن.

۱. هرچه بیشتر برای لذت بردن بخوانید، خواننده‌ی بهتری می‌شوید.

۲. با همان روش‌هایی که برای یادگیری می‌خوانید برای لذت بردن نیز بخوانید.

E. آنچه را که می‌خوانید ارزیابی کنید، نظرات خود را بسنجید.

F. آنچه را که می‌خوانید برای ربط دادن به شرایطی که نویسنده بیان نکرده است، بسط دهید.

IV. استفاده از چشم‌هایتان.

A. حرکات چشم‌ها.

۱. سک کیدها حرکات سریعی هستند که با مکث‌هایی کوتاه شکسته می‌شوند.

۲. مکث‌ها همان تثبیت‌ها هستند.

a. تثبیت‌ها یک چهارم تا یک پنجم ثانیه طول می‌کشند.

b. در طول تثبیت‌ها بخوانید.

۳. تفاوت بسیار کوچک میان خوانندگان توانا و ضعیف در سک کیدها است.

٤. خوانندگان توانا به طور متوسط در هر سه کلمه فقط یکبار مکث می‌کنند.

٥. خوانندگان ضعیف سک کیدهای برگشتی بیشتری دارند.

٦. خوانندگان توانا در انتهای هر سطر یک حرکت برگشتی انجام می‌دهند؛حرکات خوانندگان

ضعیف به سمت بالا وپایین است.

B. بهبود حرکات چشم

۱. در هنگام خواندن، حرکات چشم غیرارادی هستند.

a. نمی‌توان آنها را آگاهانه بهبود بخشید.

c. بسیاری از لغات در انگلیسی با ریشه‌های لاتین و یونانی ساخته شده‌اند.

B. یادگیری تندخوانی.

۱. تعداد کمی از افراد می‌توانند سریع بخوانند.

۲. تندخوانی مستلزم تمرین است.

a. برای اینکه تمرین شما موثر باشد باید بدانید که آیا پیشرفت می‌کنید.

b. بنابراین، باید حساب سرعت مطالعه‌تان را نگه دارید.

i. زمان خاصی را هر روز به تمرین تندخوانی اختصاص دهید.

ii. هر روز از متنی مشابه استفاده کنید.

iii. از مطالبی با قالب مشابه استفاده کنید.

iv. از مطالبی با دشواری متوسط استفاده کنید.

v. زمان را بگیرید.

vi. کلمات را بشمارید و سرعت خواندن خود را حساب کنید.

vii . نمودار یا منحنی سرعت خواندن‌تان را تهیه کنید.

viii. اطمینان حاصل کنید که درک مطلب را فدای سرعت نمی‌کنید.

۳. اگر کند می‌خوانید و یا پیشرفت نمی‌کنید نیاز به کمک دارید.

٤. مرور سطحی کردن را تمرین کنید.

a . دو نوع مرور سطحی وجود دارد.

i. جستجوی کلمات مهم.

ii. جستجوی کلمات و عبارات مهم در بررسی اولیه.

b. به دنبال مطالب خواندنی کم اهمیت و یا در درجه‌ی دوم اهمیت بگردید.

b. تأکید اصلی بر روی بهبود عادات ذهنی.

c. نگه‌داشتن حساب سرعت خواندن به افزایش سرعت کمک می‌کند.

۲. حد بالای سرعت مطالعه حدود ۹۰۰ کلمه در دقیقه.

۳. بسیاری از دانشجویان با سرعت ۲۰۰ تا ۳۰۰ کلمه در دقیقه می‌خوانند.

a. این سرعت می‌تواند بالاتر رود.

b. اگر چنین عمل کنید ، حرکات چشم شما به طور غیرارادی بهبود می‌یابد.

V. چگونه خواندن‌تان را بهبود بخشید.

A. یادگرفتن لغات.

۱. در دانشگاه با کلمات جدید بسیاری روبرو می‌شوید.

۲. دانستن لغات بیشتر نشانه یک دانشجو و خواننده خوب است.

۳. حواستان به کلمات جدید باشد.

٤. همواره از فرهنگ لغت استفاده کنید.

a. فرهنگ لغتی مناسب ضروری است.

b. هرگاه به دنبال لغتی می‌گردید ، معنی اش را با توجه به متنی که لغت را درآن دیده‌اید پیدا کنید.

۵. برای پیشرفت در یاد گرفتن لغات از برگه‌های لغت استفاده کنید.

٦. اصطلاحات عمومی و تخصصی را تشخیص دهید.

a. ممکن است برای اصطلاحات تخصصی نیاز به فرهنگ لغت یا لغت نامه باشد.

b. گاهی اوقات نیم و یا بیش از نیمی از موضوع درس مربوط به دانستن معنی اصطلاحات تخصصی است.

۷. چگونه کلمات را تجزیه کنیم.

a. بسیاری از کلمات دارای ریشه‌ها ، پیشوندها و پسوندها هستند.

b. دانستن معنی پیشوندها و پسوندهای متداول شاید به شما کمک کنند تا معنی لغات جدید را حدس بزنید.

محتوای یادداشت‌ها

یادداشتهای شما باید شامل ایده‌های اصلی و جزئیات مهم باشند. اطمینان حاصل کنید که طوری یادداشت‌برداری می‌کنید که بعدها بتوانید آنها را متوجه شوید. برای مثال، چنانچه رئوس مطالب بخشی از یک متن فیزیک با موضوع (جبهه امواج) را می‌نویسید فقط ننویسید «قوانین هیگنس» بلکه بگویید که قوانین هیگنس چه هستند. ممکن است بنویسید قوانین هایگنس: «هر نقطه روی جبهه موج یک منبع برای امواج ایجاد شده در مسیر انتشار امواج است.»

تا جایی که می‌توانید خوانا بنویسید. حتی کسانی که خوش‌خط هستند هنگام یادداشت‌بردرای عجله می‌کنند و بعدها آن چه را که نوشته‌اند نمی‌توانند بخوانند. اگر دست خط شما به سختی قابل خواندن است سعی کنید هنگام یادداشت‌برداری بهتر شود. دست خط شما باید با تمرین به اندازه‌ای خوانا شود که اساتید بتوانند بدون هیچ مشکلی آن را بخوانند. در حالیکه هیچ استادی مایل نیست این را بپذیرد ولی خط خوانا در امتحان ارزش چند نمره را دارد.

چه زمانی رئوس مطالب را ننویسید

تهیه‌ی یادداشت‌هایی به صورت رئوس مطالب از کتاب درسی به شما کمک می‌کند تا آنچه را که خوانده‌اید بفهمید و به یاد آورید. در هر حال، یادداشت رئوس مطالب برای بعضی از دروس مناسب نیست. شما دوست ندارید رئوس مطالب متنی از یک زبان خارجی را بنویسید. چنین متن‌هایی شامل ترکیبی از قواعد دستوری، لغات و جملاتی هستند که باید ترجمه شوند. در علوم فیزیکی کتابهای درسی شما تقریباً به شکل رئوس مطالب نوشته شده‌اند. و رونویسی کردن رئوس مطالب اصلاً ارزش وقت صرف‌کردن را ندارد. در عوض، بهتر است هنگام خواندن بر از حفظ گفتن و یا از حفظ نوشتن تمرکز کنید. زمانی که ادبیات می‌خوانید، آن را به منظور درک حقایق یا نظریاتی خاص نمی‌خوانید؛ آن را می‌خوانید که تفسیر کنید. به جای اینکه آنچه را که می‌خوانید با کلمات خودتان بیان کنید. درباره‌ی آنچه که نویسنده می‌گوید فکر کنید. به این فکر کنید که چرا نویسنده آن مقاله یا داستان را به آن شیوه نوشته است.

حواستان به تصاویر باشد و آمادگی این را داشته باشید که بتوانید هر نمادی را که با آن روبرو می‌شوید توضیح دهید. بعضی از افراد روی حاشیه‌ها یادداشت‌برداری می‌کنند؛ بعضی دیگر برای نوشتن توضیحات دفترچه‌ی یادداشتی در نظر می‌گیرند.

اگر داستانی را برای اولین بار می‌خوانید، از آن یادداشت‌برداری نکنید. در هنگام بازخوانی شاید بخواهید یادداشت‌برداری یا حاشیه‌نویسی کنید، یکی از روش‌های مفید یادداشت‌بردای نوشتن آنها به صورت سؤالات است، چرا عکس‌العمل شخصیتها آنگونه بود؟ در بعضی از کتابهای ادبیات ما با سؤالاتی از این قبیل مواجه خواهیم شد که به شما کمک می‌کنند تا آنچه را که می‌خوانید متوجه شوید.

هنگام خواندن داستان و یا رمان حواستان به جزئیات ظاهراً سطحی اما اساسی برای درک شخصیت‌ها و یا جالاتی که نویسنده قصد بیان آنها را دارد، باشد. همچنین حواستان به کنایات باشد. نویسندگان توانا در مضامین مذهبی و یا اسطوره‌ای قدیمی از کنایات استفاده می‌کنند. آیا می‌دانید آنها از کجا می‌آیند؟ اگر استاد پرتوقعی داشته باشید از شما انتظار دارد که بدانید.

همه متون ادبی در قالب داستان، نمایشنامه و یا شعر روایی نیستند. ممکن است از شما بخواهند که چند مقاله و یا آثاری مانند منشا گونه‌ها(Origin of species)، از داروین (darwin) و یا سرمایه (Daskapital) از مارکس(marx) را بخوانید. نه فقط به دلیل داشتن اطلاعات بلکه به دلیل تأثیر فراوانی که دارند و به دلیل شیوه‌ی نوشته‌شدنشان. مقالات و آثار بزرگی مانند اینها، مثل کتاب‌های درسی نیستند. آنها پرگریز هستند. این بدین معنی است که نویسنده‌ها به جای اینکه فقط آنچه را که شما نمی‌دانید بگویند، به خود اجازه می‌دهند تا ذهن‌شان در دورنمایی وسیع‌تر حرکت کند.

گاهی نیاز هست این آثار را به روشی که داستان می‌خوانید، بخوانید. از خودتان بپرسید: «چرا نویسنده مطالب را به این صورت بیان کرده؟ آیا مطلبی توی این اثر هست که نشان‌دهنده‌ی زندگی شخصی نویسنده باشد؟» به طور خلاصه شما باید این آثار را در بافت ادبی و تاریخی‌شان بخوانید. اما، و این امایی بزرگ است، شما باید بدانید که آثار ادبی درباره‌ی

چه چیزی هستند؟ نوشتن خلاصه‌ی آنها ایده‌ی خوبی است، خلاصه‌ای که نظرات خود شما را در برداشته باشد. این مسئله‌ای است که موجب می‌شود ما به مبحث بعدی بپردازیم.

خلاصه‌نویسی

خلاصه‌نویسی برای هر متن خواندنی مفید است. برای کتاب‌های درسی، مخصوصاً آنهایی که خلاصه‌ی فصل‌ها را ندارند، مفید است. در هر حال، درباره‌ی کتابهای درسی تا زمانی که مطالب را به خوبی یاد نگرفته‌اید، سعی نکنید که خلاصه‌ی آنها را بنویسید. خلاصه‌ها تا جایی که ممکن است باید مختصر اما شامل تمام اطلاعات ضروری باشند. چنانچه خلاصه‌ای از یک داستان را می‌نویسید، مطمئن شوید که این خلاصه‌نویسی چیزی بیش از شرح ساده‌ی داستان است. شخصیت‌های داستان را توصیف کنید و عکس‌العمل‌های خودتان را نیز در آن بگنجانید. سعی کنید که مجذوب فضای داستان شوید تا حس آن در شما برانگیخته شود. برای هر کنایه، تصویر و نمادی که ممکن است ببینید، شرح بنویسید.

یادداشت‌برداری از متون تاریخی

متون تاریخی غالباً سازماندهی منحصر به فردی دارند، و فقط این نیست که مطالب برحسب تاریخ مرتب شده باشند. متون معاصر و اساتید تاریخ ترجیح می‌دهند که نسبت به گذشته تأکید کمتری بر تاریخ‌ها داشته باشند، اما بهتر است که شما هنوز هم بتوانید تاریخ دقیق عهدنامه‌ی« گنت» و یا تأسیس« فدرال رزرو سیستم» را بدانید. آسان‌ترین راه برای انجام این کار این است که تاریخ‌ها را درست متوجه شوید.

تنظیم معمولی متنی تاریخی به این صورت است که آن را به چند فاصله‌ی زمانی که دارای ارزشی واقعی هستند تقسیم کنید. تاریخ فرانسه (یا در واقع تاریخ اروپای غربی) از سال ۱۸۱۵ و فتح وین تا انقلاب سال ۱۸٤۸ فرانسه و تأسیس دومین جمهوری دارای توالی زمانی است. بنابراین، پس از اینکه متن خود را بررسی و مطالعه کردید، شاید چند صفحه از دفترچه‌ی یادداشتتان را به یادداشت دوره‌ی ۱۸۱۵ تا ۱۸٤۸ اختصاص دهید. یادداشت‌های کتاب درسی را

در سمت چپ (صفحات شماره‌ی زوج) بنویسید وصفحات سمت راست را (صفحات با شماره‌ی فرد) را برای یادداشت‌های سخنرانی‌ها که مطابق با مطالب کتاب درسی هستند خالی بگذارید. پس از آن، می‌توانید به شکلی معقول به مردم، عقاید و رویدادها اشاره کنید. از آنجایی که دروس تاریخ معاصر، به تاریخ اجتماعی، فکری و فن‌آوری نیز مانند تاریخ سیاسی قدیم تأکید می‌کنند، شما باید صفحات یادداشت‌هایتان را به صورت ستون‌های موازی با عناوینی از این مطالب جدا کنید.

بدین طریق، می‌توانید مثلاً چگونگی توسعه‌ی خط آهن و تحولات صنعتی ناشی از آن را در جایی که مردم زندگی می‌کردند، و نوع لباسی که می‌پوشیدند و همینطور سیاست آن دوره را ببینید. اما، کار یک کلاس تاریخ صرفاً یادداشت‌بردای نیست و باید مطمئن شوید که می‌توانید از نقشه‌ها به طور مؤثری استفاده کنید و آنها را توضیح دهید.

نقشه‌های کتاب درسی‌تان را مطالعه کنید و طوری شرح مختصری از آنها را بنویسید که در ذهنتان نقش ببندند. ممکن است در امتحان، نقشه‌ای خالی به شما بدهند و از شما بخواهند که مطالب خاصی را روی آن نشان دهید. برای مثال ممکن است به شما نقشه‌های خالی آمریکای شمالی را بدهند و از شما بخواهند که محدوده‌ی استقرار فرانسوی‌ها و بریتانیایی‌ها را در آستانه‌ی وقوع جنگ بین فرانسوی‌ها و سرخ‌پوستان نشان دهید. و یا ممکن است نقشه‌ی اقیانوس اطلس را بدهند و بخواهند قسمت‌هایی که در آنها تجارت برده صورت می‌گرفته است رسم کنید. حتی اگر نقشه‌ای در امتحان نباشد، از طریق نقشه‌ها می‌توانید اطلاعاتی را که ممکن است از شما بخواهند یاد بگیرید. به عنوان مثال، اگر بدانید که آلبسیس و لورین کجا قرار دارند، راحت‌تر می‌توانید این موضوع را که ایالات آلسیس و لورین پس از جنگ سال ۱۸۷۰ توسط فرانسه واگذار شدند را به خاطر بیاورید. در غیر این صورت مجبور هستید مطالبی را حفظ کنید که برای شما معنایی واقعی ندارند.

نمونه‌ای از خلاصه‌نویسی

در اینجا خلاصه‌ای از فصل چهارم «مهارت خواندن» آورده شده است. مطالب این خلاصه‌نویسی را با سرفصل‌ها و ایده‌های اصلی آن فصل مقایسه کنید. همچنین آن را با رئوس مطالب این فصل مقایسه کنید تا تفاوت خلاصه نویسی با رئوس مطالب را ببینید.

«در دانشگاه باید بیشتر از قبل مطالعه کنید، و برای بهبود مطالعه باید تلاش کنید. هرچه بهتر بخوانید بیشتر به آن علاقمند می‌شوید. اگر هنگام خواندن لب‌هایتان را تکان می‌دهید، کلمه به کلمه می‌خوانید، کلمات ناآشنای زیادی می‌بینید، به عقب برمی‌گردید، همه‌ی مطالب را با روشی یکسان می‌خوانید و آنچه را که می‌خوانید متوجه نمی‌شوید، شما خواننده‌ای ضعیف هستید و باید مهارت خواندن خود را بهبود بخشید.

برای خواندن اهداف و شیوه‌های متفاوتی وجود دارند. مرور سطحی کردن یکی از راههای خواندن است. در نوعی از مرور سطحی شما به دنبال سرفصل‌ها و زیر سرفصل‌ها می‌گردید. روش دیگر مرور سطحی جستجوی کلمات مهم است. ما همچنین برای پیدا کردن ایده‌های اصلی هم می‌خوانیم. ایده‌ی اصلی یک پاراگراف، جمله ای موضوعی است که اغلب در ابتدای پاراگراف دیده می‌شود. هنگام جستجوی ایده‌ی اصلی به دنبال جملات نگردید، کلمات و عبارات مهم را پیدا کنید.

گاهی اوقات نویسنده ایده اصلی را به طور ضمنی بیان می‌کند. این مسئله اغلب در متون ادبی اتفاق می‌افتد. گاهی اوقات می‌خواهید مطلبی را برای بیرون کشیدن جزئیات مهم از آن بخوانید. جزئیات مهم، اغلب به صورت مثال هستند به خصوص در متون علمی. شما غالباً باید از قوه‌ی تشخیص‌تان برای پیدا کردن جزئیات مهم استفاده کنید. هرگاه مطلبی را برای لذت بردن از آن می‌خوانید، دوست دارید که مطالعه‌تان را با هدف‌تان وفق دهید، همان کاری که در مطالعه برای یادگیری انجام می‌دهید. هنگام خواندن فکری فعال داشته باشید؛ آنچه را که می‌خوانید ارزیابی کنید.

هنگام خواندن، چشم‌های شما یکسری حرکات سریع دارند که مکث‌هایی کوتاه این حرکات را قطع می‌کنند. این حرکات « سک کیدز » نام دارند و مکث‌ها « تثبیت‌ها » هستند این مکث‌ها حدود یک چهارم تا یک پنجم ثانیه طول می‌کشند، و حدود ۹۰ درصد کل زمان را پر می‌کنند. همچنین حرکات برگشتی نیز وجود دارند. این حرکات غالباً در مطالعه‌ی خوانندگان ضعیف اتفاق می‌افتند. تفاوت دیگری که میان خواننده‌ای خوب و ضعیف وجود دارد در حرکت برگشت در انتهای هر سطر است. خوانندگان ضعیف در این حرکت یا به ابتدای سطر بعدی نمی‌رسند و یا از آن رد می‌شوند.

بهترین راه برای بهبود حرکات چشم در خواندن، بهبود عادات ذهنی است. شما می‌توانید سریع‌تر از ۹۰۰ کلمه در دقیقه بخوانید، به این ترتیب اگر دانشجویی عادی فقط ۲۰۰ تا ۳۰۰ کلمه در دقیقه می‌خواند، امکان پیشرفت برای او وجود دارد. برای بهبود مهارت خواندن، نیاز به این دارید که دامنه لغات خود را گسترش دهید. در دانشگاه اصطلاحات تخصصی جدید زیادی یاد می‌گیرید و باید به آنها توجه کنید. دائماً از فرهنگ لغت خود استفاده کنید. چنانچه در لغات با مشکل جدی روبرو هستید، از برگه‌های لغت استفاده کنید.

برای اصطلاحات تخصصی نیاز هست به فهرست اصطلاحات و فرهنگ لغات تخصصی رجوع کنید. یاد بگیرید لغات را به پیشوندها، ریشه ها و پسوندها تجزیه کنید. هراندازه که می‌توانید معانی پیشوندها و پسوندها را یاد بگیرید. زمان گرفتن در هنگام خواندن را تمرین کنید. سعی کنید این تمرین را هر روز با مطلبی مشابه انجام دهید. از نتایج آن نمودار یا جدولی تهیه کنید تا ببینید که آیا واقعاً پیشرفت می‌کنید. اگر سرعت مطالعه‌تان کم است و یا پیشرفت نمی‌کنید نیاز به کمک خاصی دارید. مرور کردن را هم مانند خواندن تمرین کنید.»

خلاصه‌کردن یک فصل

الآن زمان از حفظ گفتن مطالبی است که در این فصل خوانده‌اید، چنانچه تا این لحظه رئوس مطالبی تهیه نکرده‌اید، الآن این کار را انجام دهید. سپس به عقب برگردید تا مطمئن شوید که چیزی را فراموش نکرده‌اید. با استفاده از رئوس مطالب، خلاصه‌ای بنویسید. ما خلاصه‌ای از فصل ٤ را در اختیار شما قرار دادیم. آن خلاصه نسبتاً طولانی است، اما طولانی شدن خلاصه‌ی یک متن بهتر از جا گذاشتن مطلبی است.

فصل ششم
امتحان دادن

اگر به معجزه اعتقاد داشته باشید ممکن است فکر کنید که می‌توانید بدون درس خواندن در امتحانات قبول شوید. در هر حال، برای اکثر ما این کار امکان‌پذیر نیست. با وجود این، هدف اصلی امتحان این است که مشخص کند چقدر به طور مؤثر مطالعه کرده‌اید. اگر از تمام قوانین مطالعه‌ی مؤثر پیروی کرده باشید، باید برای امتحان آماده باشید و نیازی به معجزه نباشد. در این فصل ایده‌های بیشتری درباره‌ی امتحان دادن در اختیار شما قرار می‌دهیم.

آمادگی برای امتحانات

همه‌ی شما این قانون را می‌دانید: آماده باش. برای آن نوع امتحانی که قرار است بدهید و برای *تمام* سوالات احتمالی آماده باشید، نه فقط برای بعضی از آنها. کاملاً بر موضوع تسلط داشته باشید و آن را به خوبی سازماندهی کنید. از نظر جسمی در وضعیت مناسبی باشید، استراحت کنید و از نظر روحی وضعیت اطمینان بخشی داشته باشید.

مرور پایانی

اگر رابطه‌ی خود را با مطالعه‌تان حفظ کرده باشید، هدف اصلی مرور کردن، آمادگی برای امتحان خواهد بود. مرور پایانی باید به طور فشرده باشد. شما یادداشت‌های کتاب درسی و سخنرانی‌ها را برای پیدا کردن ایده‌های اصلی مرور می‌کنید. فهرست اصطلاحات

یادآوری مطالبی باشد که تا آن لحظه یاد گرفته‌اید. چنانچه متنی را دقیقاً قبل از امتحان برای اولین بار می‌خوانید، بهتر است به امید معجزه باشید. مشکل بزرگی دارید و اگر امتحان آسان باشد و مطالب خیلی دشوار نباشند، ممکن است بتوانید از کنار آن بگذرید. اگر اینطور باشد، ممکن است بتوانید در امتحانی آسان نمره‌ی الف کسب کنید (بهترین نمره را کسب کنید)؛ کسب نمره‌ی نسبتاً خوب ب هم کافی است. در بعضی از دروس ممکن است بخواهید یک سری یادداشت برای مرور کردن تهیه کنید. این یادداشت‌ها می‌توانند به دو صورت باشند. می‌توانند خلاصه‌ای از یادداشت‌های جامع شما باشند و یا می توانند مجموعه‌ای از مطالبی باشند که از نظر شما دشوار هستند و یا ممکن است فراموش شوند و یا نیاز هست که حفظ شوند.

برنامه‌ی مرور کردن

با کمال تعجب، شما زمان مورد نیاز برای مرور کردن را بیش از حد کوتاه در نظر می‌گیرید. اگر پا به پای کارتان پیش رفته باشید مرور برای یک امتحان زمان زیادی طول نخواهد کشید. فقط مطمئن باشید که زمان کافی برای پوشش تمام مطالب در نظر می‌گیرید. جلسات مرور باید کوتاه باشد. هرگاه حواستان پرت می‌شود برای مدتی کار دیگری انجام دهید.

برای مرور کردن برنامه‌ی مشخصی داشته باشید، دقیقاً مانند برنامه‌ای که برای ساعات منظم مطالعه دارید. هفته قبل از امتحانات پایان ترم، برنامه منظم مطالعه‌تان را برای کمک به مرور کردن دوباره بررسی کنید. شاید نیاز باشد که از اوقات فراغتتان کم کنید، اما این زمان را به طور کامل حذف نکنید؛ شما هنوز هم نیاز به استراحت دارید. اگر رژیم مطالعه‌ی مناسبی را دنبال کرده باشید نیاز نیست که از اوقات فراغت‌تان دست بکشید.

در اینجا موضوع دیگری، یعنی عجله برای آمادگی قبل از امتحان مطرح است. همه ما گاهی اوقات در گفتگوها از اینکه برای امتحان با عجله می‌خوانیم به خود می‌بالیم. همه ما درباره‌ی قهوه‌ی سیاه خوردن و بیدار ماندن در شب شنیده‌ایم. بسیاری از دانشجویان بیشتر از اینکه با عجله برای امتحان آماده شوند، صحبت می‌کنند. و نوعی مطالعه‌ی شتاب‌زده و

بی‌برنامه اتفاق می‌افتد که ناکارآمد و حتی مضر است. بدون غذا، خواب و استراحت ادامه دادن جسم را تحلیل می‌برد؛ چنانچه چنین کاری انجام می‌دهید، نیروی ارادی فوق بشری می‌خواهید تا در امتحان تمام تلاش خود را بکنید. اگر در وضعیت خوبی نباشید، قدرت تشخیص شما تحت تاثیر قرار می‌گیرد؛ حتی ممکن است ندانید پاسخ‌هایی که به سوالات امتحان داده‌اید صحیح هستند یا غلط. به مصرف داروی نیروزا که موجب گیج‌شدن شما می‌شود نیازی نیست. دانشجویانی که تمام شب را صرف مطالعه کردن می‌کنند گاهی اوقات در امتحان مطالب نامفهومی می‌نویسند که فکر می‌کنند دارای مفهوم است.

مطالعه‌ی کتاب‌های درسی

زندگی خود را طوری تنظیم کنید که تا جایی که امکان دارد در زمان امتحانات زندگی‌تان عادی باشد. به طور منظم غذا بخورید و استراحت کنید. پا به پای دروستان پیش بروید. ممکن است اگر قبل از امتحان آماده نباشید، نتوانید در جلسه‌ی مرور قبل از امتحان، خودتان را با عجله برای امتحان آماده کنید.

چگونه مرور کنید؟

به از حفظ خواندن اهمیت دهید. دوباره خواندن را به حداقل برسانید. فصل به فصل و موضوع به موضوع به کارتان بپردازید. در ابتدا، سعی کنید بدون اینکه به یادداشت‌ها و یا کتاب درسی رجوع کنید، ایده‌های اصلی را به یاد بیاورید. برای هر سرفصل اصلی یک بخش همین کار را انجام دهید. ابتدا، نکات مهم را به یاد آورید، سپس کنترل کنید، چنانچه نمی‌توانید چیزی را به یاد آورید و یا نمی‌توانید نکته‌ای را متوجه شوید و یا آن را توضیح دهید به کتاب رجوع کنید و متنی را که شامل آن نکته است دوباره بخوانید. اگر بخواهید همان موقع بیشتر از این بازخوانی کنید، نکات مهم را نمی‌بینید.

اگر تلاش کنید که دست استاد را بخوانید، خیلی راحت فریب می‌خورید. سعی نکنید موضوعات مورد علاقه‌ی استاد را حدس بزنید. او می‌داند که شما چنین کاری انجام

می‌دهید و به احتمال زیاد، در امتحان سؤالات زیادی از موضوع مورد علاقه‌اش نمی‌دهد، حتی اگر علاقه زیادی به آن داشته باشد. بله، شاید، دیدن سؤالات امتحانات قبلی مفید باشد. (بسیاری از اساتید آنها را در پوشه‌هایی در کتابخانه نگهداری می‌کنند.) اما اتفاقات ناخوشایندی که ممکن است در امتحان پیش آیند را نادیده نگیرید. هماهنگی مطالبی را که می‌خوانید حفظ کنید، بدین طریق دیگر جمله‌ی تأسف بار معروف «مطالب رو اشتباه خوندم» را نخواهید گفت. اگر، شما به جای متمرکز کردن فکرتان بر روی چند موضوع، خودتان را برای آنچه که ممکن است از شما پرسیده شود آماده کنید، می‌توانید از عهده‌ی هر سؤالی که پیش می‌آید برآیید. در هنگام مرور کردن، آنچه را که مرور می‌کنید به سؤال تبدیل کنید. چگونه می‌توانید سؤالی درباره‌ی موضوع این بخش بیان کنید؟ یکی از راه‌هایی که می‌توانید از طریق آن سؤالاتی که استاد خواهد داد را پیش بینی کنید، استفاده از نکات مستقیم و یا غیر مستقیم درباره‌ی روشی است که سؤالات پرسیده خواهند شد. بسیاری از اساتید اطلاعاتی درباره‌ی شکل کلی امتحان، مانند اینکه کدام بخش به صورت چند گزینه‌ای خواهد بود و یا چه تعداد سؤال تشریحی خواهد داشت، در اختیار شما قرار می‌دهند.

انواع امتحانات

امتحانات اکثراً یا تشریحی هستند و یا عینی. در امتحانات عینی نیازی نیست چیزی نوشته شود. تنها کاری که شما انجام می‌دهید این است که صحیح یا غلط بودن جمله‌ای را تشخیص دهید و یا از میان جملاتی متعدد، جمله‌ی صحیح را انتخاب کنید و یا جملاتی را با یکدیگر تطبیق دهید. این نوع امتحانات بر توانایی شما در تشخیص پاسخ‌های صحیح در هنگام دیدن آنها متمرکز شده‌اند نه بر توانایی شما در به یادآوردن و یا سازماندهی اطلاعات آموخته شده.

از سوی دیگر، امتحانات تشریحی مستلزم این است که آنچه را که یادگرفته‌اید به یاد آورید و آنها را سازماندهی کنید و به شکلی منسجم ارائه دهید. در علوم و ریاضیات ممکن است مسئله‌هایی برای حل کردن به شما بدهند. در مسئله‌ها مانند سؤالات تشریحی توانایی

حافظه‌ی شما اهمیت دارد نه توانایی تشخیص اطلاعات. حتی زمانی که مسئله‌ها به صورت چند گزینه‌ای و یا به صورت‌های دیگر عینی ارائه شوند، باز هم این موضوع صدق می‌کند. اگر نتوانید پاسخ صحیح را حدس بزنید باید روش حل مسئله را بدانید و آن را حل کنید.

بعضی از سؤالات هستند که بین سؤالات عینی و تشریحی قرار دارند. معمولاً به این سؤالات، سؤالات تکمیلی گفته می‌شود، در این نوع سؤالات شما باید برای تکمیل یک جمله، جاهای خالی را با کلمات و یا عبارات صحیح پرکنید. گاهی اوقات در این نوع سؤالات از شما خواسته می‌شود که مطلبی را تشخیص دهید و آن را به طور خلاصه توضیح دهید. در این نوع سؤالات شما ملزم به سازماندهی اطلاعات زیادی نیستید بلکه در آنها نیاز به نیروی حافظه دارید.

از آنجایی که در امتحانات عینی فقط باید پاسخ‌های صحیح را انتخاب کرد، بسیاری از دانشجویان آن طوری که برای امتحانات تشریحی آماده می‌شوند، برای این نوع امتحانات آماده نمی‌شوند، این یک اشتباه است، اکثر امتحانات عینی به صورت منحنی امتیازبندی می‌شوند، بنابراین امتیاز همه‌ی دانشجویان یکسان است، و اگر شما آمادگی در حد متوسط داشته باشید، در میانه قرار خواهید گرفت.

بسیاری از دانشجویان تصور می‌کنند سؤالات امتحان عینی هستند، لذا به جزئیات بی‌اهمیت، اهمیت می‌دهند. اگر این طور فکر می‌کنید به جزئیات در یک امتحان تشریحی نیز توجه کنید. جزئیاتی که به درستی انتخاب شده باشند به پیشرفت شما و پوشش نکات مهم در امتحان تشریحی کمک می‌کنند. شما سعی کنید پاسخ‌ها را با جزئیات لازم کامل کنید. در این صورت استاد فکر خواهد کرد که واقعاً مطالب را فهمیده‌اید و می دانید درباره‌ی چه چیزی صحبت می‌کنید. نکته مهم این است که جزئیات در هر نوع سؤال امتحانی دارای اهمیت هستند. تفاوت حقیقی مهمی که میان امتحانات عینی و تشریحی وجود دارد تنظیم آنهاست. امتحان تشریحی مستلزم تلاش بیشتری است زیرا، شما باید پاسخ‌هایتان را سازماندهی (مرتب) کنید. در این نوع امتحانات انتظار ندارند که اطلاعات بیشتری داشته باشید، اما، سازماندهی یک مقاله به شکلی منسجم برای اکثر دانشجویان کار

دشواری است. اگر پاسخ دادن به سؤالات تشریحی برای شما دشوار است، خودتان سؤالاتی تهیه کنید و با پاسخ دادن به آنها تمرین کنید و یا از دوستانتان بخواهید که سؤالات را از شما بپرسند. ممکن است از استاد بخواهید که بعضی از کارهایتان را نقد کند. اکثر اساتید از انجام این کار خوشحال می‌شوند. زیرا انجام این کار حاکی از این است که شما ابتکار عمل نشان داده‌اید و واقعاً تصمیم دارید که موفق شوید.

اضطراب امتحان

اضطراب امتحان پدیده‌ای حقیقی است. می‌بینیم که بعضی از دانشجویان تا اندازه‌ای در روز امتحان مضطرب هستند که نمی‌توانند به موقع به کلاس برسند. بعضی دیگر با چشمانی پر از اشک در کلاس می‌نشینند و یا چنان می‌لرزند که نمی‌توانند مطالب را به صورت خوانا بنویسند. بهترین راه برای جلوگیری از چنین عکس‌العمل‌های نامطلوب چیست؟

برای امتحان آمادگی داشته باشید. البته، حتی دانشجویانی که به خوبی آماده شده‌اند نیز گهگاهی شکم‌شان در زمان امتحان صدا می‌دهد (قار و قور می‌کند)، اما احتمالاً آنها در زمان امتحان نسبت به آن همکلاسی‌هایشان که آمادگی خوبی ندارند، راحت‌تر هستند. ما همیشه فکر می‌کنیم که بعد از یک امتحان می‌توانیم روش استاد را در امتحان گرفتن متوجه شویم. اگر در اولین امتحان خوب عمل کنید، می‌توانید این طور تلقی کنید که آمادگی‌تان برای امتحان کافی بوده است، اما، چنانچه به آن خوبی که انتظار داشتید عمل نکنید لازم است که در روش‌های آماده‌شدنتان برای امتحان تجدیدنظر کنید. اگر درس شما مستلزم صرف زمان بیشتری برای آمادگی باشد نیاز خواهد بود که بر طبق آن برنامه‌تان را مورد بررسی مجدد قرار دهید.

علاوه بر آمادگی خوب، روش‌های دیگری نیز وجود دارند که می‌توانید از طریق آنها اضطراب خود را کاهش دهید. سعی کنید قبل از امتحان مراقب جسم‌تان باشید. پیش از شروع امتحان در محل برگزاری امتحان حاضر باشید. از عجله کردن بپرهیزید. عجله کردن فقط اضطراب شما را بیشتر می‌کند. چند دقیقه قبل از امتحان به صحبتی کوتاه بپردازید (نه

درباره‌ی امتحان) و یا روزنامه دانشگاه را بخوانید و یا کار دیگری را انجام دهید که به شما آرامش دهد. مرور شتاب‌زده‌ی دقایق آخر یعنی زمانی که منتظر توزیع برگه‌های امتحانی هستید، فقط ترس شما را افزایش می‌دهد، زیرا با انجام این کار به خودتان می‌گویید که مطالبی باقیمانده است که هنوز نمی‌دانید.

در طول امتحان نترسید و در امتحان دادن برنامه داشته باشید. ما پیشنهاد می‌کنیم که دقیقه‌ی اول فقط سؤالات را بخوانید و چیزی ننویسید. آن موقع سؤالاتی را می‌بینید که پاسخ‌شان را می‌دانید، ابتدا به آنها پاسخ دهید. انجام این کار اضطراب شما را کاهش می‌دهد زیرا می‌بینید که شروع خوبی دارید. زمانی که به بقیه‌ی سؤالات می‌پردازید، نسبت به اوایل وقت تعیین شده برای امتحان، زمان زیادی را صرف هر سوال نکنید. فرصت لازم را به خودتان بدهید که تمام سؤالاتی را که می‌توانید، سریع پاسخ دهید و سؤالات دشوارتر را برای آخر امتحان نگه دارید، شاید آن موقع زمانی برای فکر کردن بر روی پاسخ‌ها داشته باشید. زمانی که این کار را انجام می‌دهید مطمئن شوید که پاسخ‌ها را بر روی پاسخ‌نامه در جای صحیح نوشته‌اید. پاسخ‌هایی که بر روی برگه‌ی پاسخ در یک ردیف پشت سر هم قرار نگرفته باشند، علی رغم مقصود شما نادرست محسوب می‌شوند.

متوجه خواهید شد که اگر به توانایی خود در مقابله کردن با فشار امتحان اطمینان داشته باشید، دست پاچگی‌تان به تدریج کاهش می‌یابد. مهمتر اینکه اضطراب امتحان را در آمادگی ضعیف‌تان مقصر ندانید. همیشه برای امتحان آمادگی داشته باشد. چنانچه، علی‌رغم آمادگی خوب و استراحت کافی قبل از امتحان، هنوز اضطراب امتحان شما را فلج و ناتوان می‌کند، نیاز به کمک دارید. بسیاری از مراکز مشاوره، در جلساتی خاص روش‌های کاهش دادن اضطراب امتحان را آموزش می‌دهند، چنانچه دانشگاه شما دارای چنین خدماتی نیست، حداقل درباره‌ی مشکل‌تان با یک مشاور مشورت کنید. ترس قبل از امتحان، حتی زمانی که آمادگی خوبی دارید، نشانه‌ی مشکلی اساسی است. باید کمک بطلبید.

شرکت در امتحانات عینی یا هدفدار

در اینجا بعضی از نکاتی که شما باید در یک امتحان عینی یا هدفدار انجام دهید آورده شده است.

۱ـ **بررسی کردن** ، اگر امتحان شما عینی یا هدفدار است، صفحات آن را ورق بزنید تا ببینید که چند صفحه است و تعداد سؤالات آن چقدر است. تعداد هر نوع سؤال، مثلاً صحیح – غلط، چند گزینه‌ای و تطبیقی را یادداشت کنید تا بتوانید مشخص کنید که چگونه باید زمان را بین آنها تقسیم کنید.

۲ـ **دستورالعمل‌ها را به دقت بخوانید**، اطمینان حاصل کنید که می‌دانید چه کاری باید انجام دهید. پاسخ‌ها را دقیقاً به همان صورتی که دستورالعمل‌ها به شما می‌گویند ارائه دهید. اگر چنین نکنید ممکن است با مشکل مواجه شوید.

۳ـ **مطمئن شوید که قوانین نمره‌گذاری را می‌دانید** ، اگر حدس زدن پاسخ‌ها جریمه‌ای نداشته باشد، با پاسخ دادن به تمام سؤالات چیزی را از دست نمی‌دهید. اما از طرفی، اگر برای پاسخ‌های غلط نمره کم شود، با حدس زدن جریمه می‌شوید و باید برنامه‌ی محتاطانه‌تری را دنبال کنید. اگر، در یک آزمون صحیح ـ غلط، استاد نمره‌ی شما را با کم کردن تعداد پاسخ‌های غلط از پاسخ‌های صحیح تعیین می‌کند، بهتر است حدس بزنید و سعی کنید به تمام سؤالات پاسخ دهید. زیرا پاسخ‌های صحیح شما به طور متوسط بیش از پاسخ‌های غلط خواهد بود، حتی اگر درباره‌ی آن مطلب هیچ اطلاعاتی نداشته باشید. اما، اگر، استاد به این طریق برگه‌ها را تصحیح کند که *دو برابر* پاسخ‌های غلط را از پاسخ‌های صحیح کم کند، باید در حدس‌زدن خیلی دقت کنید. فقط زمانی حدس بزنید، که شدیداً احساس می‌کنید پاسخ‌تان صحیح است. هر کاری که انجام می‌دهید، دستورالعمل‌های استاد را بخوانید استاد می‌گوید: «حدس زدن هیچ جریمه‌ای ندارد» یا: «حدس نزنید زیرا پاسخ‌های غلط جریمه خواهد داشت.» بر طبق آن عمل کنید.

٤ـ ابتدا به سؤالات آسان پاسخ دهید، سؤالات را بخوانید تا به سؤالی برسید که می‌توانید به راحتی به آن پاسخ دهید. ابتدا آن را پاسخ دهید چنانچه باید بایستید و فکر کنید در کنار آن سؤال علامتی بگذارید البته اگر، اجازه دارید که در برگه‌ی امتحانی علامت بگذارید، سپس به سراغ سؤال بعدی بروید. پس از اینکه به تمام سؤالات آسان پاسخ دادید به سؤالات دشوار بازگردید.

روی یک سؤال وقت‌گیر به بهای از دست دادن سؤالی که شاید بتوانید به راحتی به آن پاسخ دهید توقف نکنید. زمان را درنظر داشته باشید و بدانید که چه قدر از وقت امتحان باقی مانده است. آن را به طور مناسب تقسیم کنید تا بتوانید به بیشترین سؤالات دشوار ممکن پاسخ دهید. این توصیه، برای آزمون‌های عینی یا هدفدار که در آن سوالات، مسئله‌هایی هستند که باید حل شوند، مانند اکثر امتحانات علوم و ریاضی، توصیه‌ای فوق‌العاده خوب است.

٥ـ متنی که سؤال از آن گرفته شده است را تشخیص دهید ، هنگامی‌که سؤالات را می‌خوانید، متن آنها را به خاطر بیاورید. از خودتان بپرسید که این سؤالات براساس کتاب درسی و سخنرانی‌ها چگونه باید پاسخ داده شوند. در صورت امکان منبع آنها را تشخیص دهید. سؤالات را براساس نظرات شخصی خودتان و یا براساس آنچه که در کلاس‌های دیگر گفته شده است، پاسخ ندهید. حتی اگر فکر می‌کنید که استاد در پاسخ به این سؤال اشتباه کرده است و یا کتاب درسی اشتباه بوده است، وظیفه‌ی شما این است که نشان دهید که می‌دانید پاسخ صحیح از نظر درسی که می‌گذرانید چیست.

چند توصیه درباره‌ی سؤالات صحیح- غلط

سؤالات «صحیح – غلط» شامل چند جمله‌ی ساده هستند که دو موضوع را به هم ربط می‌دهند. جمله‌ی «رزها قرمز هستند» احتمالاً سؤالی حقیقی نیست زیرا این جمله فاقد توصیف‌کننده است. به احتمال زیاد سؤال باید این چنین باشد. «همه‌ی رزها قرمز هستند» این جمله شامل توصیف کننده است، «همه». اساتید مایلند بدانند که آیا شما می‌دانید که چه

زمانی و تحت چه شرایطی یک جمله صحیح است. بنابراین سؤالات «صحیح ـ غلط» معمولی دارای یک توصیف‌کننده هستند.

بررسی توصیف‌کننده‌ها، توصیف‌کننده‌ها در یک جمله‌ی صحیح ـ غلط دارای اهمیت زیادی هستند. در اینجا چند توصیف‌کننده‌ی مهم که ممکن است ببینید آورده شده است:

همه، بیشترین، بعضی، کم، هیچ یک، هیچ

همیشه، معمولاً، گاهی اوقات، به ندرت، هرگز

فراوان، زیاد، اندک، هیچ، هیچ چیز

بیشتر، برابر، کمتر

خوب، بد

سوالات توصیف‌کننده را می‌توانید با جایگزین کردن توصیف‌کننده‌ای دیگر در همان گروه بجای توصیف کننده‌ای که در جمله می‌بینید، امتحان کنید، اگر پس از جایگزینی جمله نسبت به اصل آن معنادارتر شود، احتمالاً جمله‌ی اصلی غلط بوده است و اگر با جایگزینی شما جمله بی‌معنی شود احتمالاً جمله صحیح بوده است.

برای مثال، فرض کنید این جمله است: « بعضی از رزها قرمز هستند »

گزینه‌ها این‌ها هستند:

همه‌ی رزها قرمز هستند.

بیشتر رزها قرمز هستند.

تعداد کمی‌از رزها قرمز هستند.

هیچ کدام از رزها قرمز نیستند.

دو جمله‌ی پایانی به طور واضح غلط هستند. ممکن است شما چند سؤال با «بیشتر. ..» و «تعداد کمی...» داشته باشید، اما حتی اگر یکی از آنها صحیح باشد، هیچ یک از جایگزین‌سازی‌ها جمله‌ای بهتر از جمله‌ی اصلی نمی‌سازند، بنابراین آن جمله باید صحیح باشد. در هر حال، زمان زیادی صرف توصیف‌کننده‌ها نکنید. فقط اگر فکر می‌کنید که یکی

از آنها در جمله موجب گمراه شدن شما می‌شود زمانی را برای امتحان کردن آن صرف کنید.

تشخیص دادن کلمات مهم، تشخیص دادن کلمات و عبارات مهم در یک سؤال حتی مهم‌تر از بررسی توصیف‌کننده‌ها است. صحیح و غلط بودن یک جمله به کلمه و یا گروهی از کلمات بستگی دارد. ساختن جمله‌ای با استفاده از توصیف کننده‌هایی مانند، «هیچ» «هرگز» «همیشه» و یا «هر» کار دشواری است، اما غیر ممکن نیست. اما، شما باید درباره‌ی هر جمله با توجه به اطلاعات خودتان نظر بدهید. در ادامه تمریناتی مربوط به تشخیص کلمات و عبارات مهم در اختیار شما قرار گرفته است. در انتها لازم به یادآوری است که سعی نکنید از طریق یافتن شکل کلی توالی پاسخ‌ها در امتحان «صحیح ـ غلط» پاسخ‌ها را حدس بزنید. احتمال وجود چنین توالی‌ای کم است.

تمرین کلمات مهم

در اینجا فهرستی از سؤالات صحیح ـ غلط که ممکن است قبل از هر دوره‌ی مقدماتی روانشناسی با آنها روبرو شوید آورده شده است. این سؤالات برای نشان دادن اشتباهات معمولی که اتفاق می‌افتند طراحی شده‌اند. پاسخ هر یک از این سؤالات صحیح ـ غلط، «غلط» است. در هر حال، کاری که نیاز هست شما انجام دهید، تشخیص کلمات مهمی است که موجب غلط بودن آنها شده است. پس از آغاز کار، انتخاب‌های خود را با فهرستی که در زیر آنها آورده شده است کنترل کنید.

۱ـ خلاقیت همیشه ناشی از بیماری اعصاب است.......................

۲ـ شما با توجه به حالات چهره دقیقاً می‌توانید بگویید هر شخص درباره‌ی چه چیزی فکر می‌کند...........

۳ـ گربه‌ها در تاریکی مطلق می‌توانند ببینند...................

۴ـ تفاوت آشکاری میان یک شخص طبیعی و شخصی که از نظر عاطفی بی‌قرار است وجود دارد..............

۵ـ اگر مردم همیشه صداقت داشتند، بهتر می‌توانستیم با آنها به تفاهم برسیم........................

۶ـ میزان «آی کیوی» شما کاملاً از طریق وراثت تعیین می‌شود....................

۷ـ روانشناسی هرگز نمی‌تواند عینی باشد..................

۸ـ لکنت زبان معمولاً نتیجه‌ی تعلیم ضعیف گفتار است.....................

۹ـ اگر به اندازه‌ی کافی تمرین کنید، می‌توانید متنی را با سرعت ۱۰۰۰ کلمه در دقیقه بخوانید...................

۱۰ـ داروین اولین شخصی بود که از نظریه‌ی تکامل طرفداری کرد. ....

۱۱ـ شما نمی‌توانید هیچ چیز را به وسیله‌ی آمار ثابت کنید..................

۱۲ـ افسانه‌های شهری همیشه براساس واقعیت هستند..................

۱۳ـ ثابت شده است که حیوانات می‌توانند زمین لرزه‌ای را که در آینده اتفاق خواهد افتاد، حس کنند.........

۱۴ـ می‌توان همه‌ی مردم را در طبقه‌ی افراد درون‌گرا و برون‌گرا قرار داد. ....

۱۵ـ خوانندگان آهسته، آن چه را که یاد می‌گیرند بهتر از خواندگان سریع به یاد می‌آورند......................

۱۶ـ شما می‌توانید یک شخص را در یک مصاحبه به خوبی محک بزنید....................

۱۷ـ همه‌ی مردم عصبی هستند.................

۱۸ـ خواندن ریاضیات لزوماً از شما متفکر خوبی می‌سازد................

۱۹ـ یک روانشناس کسی است که آموخته است مردم را روانکاوی کند. ....

۲۰ـ عدم کنترل امیال و هوسها تبعات چندانی ندارد. ....

کلمات مهم هر سؤال به قرار زیر است:

۱) همیشه ۲) دقیقاً ۳) مطلق٤) آشکار٥) همیشه، بهتر ٦) کاملاً ۷)هرگز ۸) معمولاً
۹) هر ۱۰)اولین شخص ۱۱)ثابت کنید، هیچ چیز۱۲) همیشه ۱۳) ثابت شده است
١٤) همه ١٥) بهتر١٦) به خوبی ١٧) همه ١٨) لزوماً ١٩) روانکاوی کردن ٢٠) هرگز

پاسخ دادن به سؤالات چند گزینه‌ای

سؤالات چند گزینه‌ای، سؤالات صحیح ـ غلطی هستند که به صورت گروه‌هایی مرتب شده‌اند. عبارتی اصلی با سه یا بیشتر از سه نتیجه‌ی متناسب ترکیب می‌شوند تا جملاتی مختلف به وجود آورند. دستورالعمل‌ها تقریباً همیشه می‌گویند: «مناسب‌ترین پاسخ را انتخاب نمایید». ممکن است بیش از یک پاسخ صحیح وجود داشته باشد، اما فقط یکی از آنها *مناسب‌ترین* پاسخ است. به عنوان مثال:

رز غالباً .. می‌روید.

الف ـ روی شاخه‌ها

ب ـ روی درختان

ج ـ در زمستان

د ـ در تابستان

با بررسی کلمه‌ی اصلی « غالباً » می‌بینیم که گزینه‌های الف و ب هر دو صحیح هستند. اما، رز در بهار و پاییز نیز می‌روید. بنابراین، مناسب ترین گزینه الف است. در بیشتر مواقع، پاسخ صحیح امری نسبی است و صحیح و یا غلط محض نیست، به همین دلیل شما باید روش حذف کردن را برگزینید، برای مثال سؤال زیر را درنظر بگیرید.

فیلسوف آمریکایی ای که بیشترین تأثیر را در فلسفه‌ی تحصیل داشته است.... است.

الف ـ ویلیام جیمز

ب ـ برتراند راسل

ج ـ جان دیویی

د ـ ناتانیل‌هاورتون

اگر به یاد داشته باشید که‌هاوتورن نویسنده‌ی کتاب The scatie letter است، متوجه می‌شوید که او نبوده است، به عبارت دقیق تر، او یک فیلسوف نبوده است، و به راحتی می‌توان آن را حذف کرد. سه گزینه‌ی دیگر، هر سه فیلسوف هستند و اگر شما اطلاعاتی درباره‌ی فلسفه و فلسفه‌ی تحصیل نداشته باشید به سختی می‌توانید *مناسب‌ترین پاسخ* را تعیین کنید. در اینجا کلمات به شما کمک می‌کنند. کلمات مهم این‌ها هستند. «آمریکایی» «تحصیل» و «بیشترین». برتراند راسل بریتانیایی بود؛ می‌توانید او را حذف کنید. بنابراین، باید از میان ویلیام جیمز و جان دیویی یکی از انتخاب کنید. هر دو درباره‌ی تحصیلات مطلب می‌نوشتند، بنابراین کلمه‌ی مهم برای انتخاب یکی از این دو نفر، «بیشترین» است. و بدون تردید، جان دیوی گزینه‌ای است که در ذهن استاد بوده است، زیرا، او چشمگیرترین تأثیر را در تحصیلات امریکا داشته و هنوز هم دارد.

هرگاه انتخاب خود را انجام دادید، پاسخ را علامت بزنید و به سؤال بعدی بپردازید، چنانچه نمی‌توانید از میان چند گزینه‌ی قابل قبول یکی را انتخاب کنید، در کنار آن علامتی بگذارید و از آن رد شوید تا زمانی که به تمام سؤالات آسان پاسخ دهید.در بیشتر مواقع می‌توانید نشانه‌هایی از سؤالات دیگر به دست آورید، بنابراین تمام سؤالات را به دقت بخوانید و سپس به سؤالات دشوارتر بازگردید. اگر، زمان امتحان رو به پایان است و حدس زدن پاسخ‌ها جریمه‌ای ندارد، حدس بزنید. در چنین شرایطی سؤالات را بدون پاسخ نگذارید.

پاسخ دادن به سؤالات تطبیقی

شاید در سؤالات تطبیقی هم روشی مشابه را به کار بگیرید. همه‌ی مواردی که باید تطبیق داده شوند را بخوانید تا تمام احتمالات را بدانید. سپس اولین مورد سمت چپ را انتخاب نمایید و موارد سمت راست را بخوانید تا آن موردی را که مطمئن هستید مناسب‌ترین مورد برای تطبیق دادن است انتخاب کنید. اگر مطمئن نیستید، آن مورد را رها کنید و به مورد بعدی بپردازید. فقط آنهایی را که مطمئن هستید تکمیل کنید. بدین طریق می‌توانید هنگام حل کردن موارد تطبیقی دشوار، تعداد احتمالات را کاهش دهید. بعضی از

سؤالات تطبیقی فقط شامل کلمات و عبارات کوتاهی هستند که باید تطبیق داده شوند. بعضی دیگر، شامل جمله‌واره‌هایی کامل، مانند جمله‌های سؤالات صحیح ـ غلط یا چند گزینه ای می‌باشند. اگر این طور است سعی کنید کلمات مهم را پیدا کنید.

پاسخ دادن به سؤالات تکمیلی

نوعی از سؤالات که غالباً به صورت گسترده از آنها استفاده می‌شود، سؤالات تکمیلی هستند. سؤالات تکمیلی جملاتی را در اختیار شما قرار می‌دهند که کلمات مهم آنها حذف شده‌اند. برای پاسخ دادن به این نوع سؤالات کلمات را با دقت انتخاب کنید. شاید، استاد کلمه‌های خاصی را در نظر داشته باشد. احتمالاً فقط یک کلمه خواسته می‌شود، اما اگر فکر می‌کنید که قطعاً بیش از یک کلمه نیاز هست، آنها را بنویسید. سعی کنید مناسب‌ترین کلمات را بنویسید. تا نمره‌ی کامل کسب کنید نه ناقص. اما، چنانچه نمی‌توانید پاسخ دقیق را پیدا کنید، یک چیزی بنویسید. در سؤالات تکمیلی به ندرت اساتید به دلیل حدس زدن جریمه می‌کنند، و همان زمانیکه ممکن است به دلیل آن پاسخ پرتی که داده‌اید مصحح شما را شخص نادانی بداند شاید پاسخ‌تان درست بوده باشد.

تکمیل کردن امتحان

گفتیم که در امتحان چندگزینه‌ای، ابتدا به سؤالات آسان پاسخ دهید و سپس بازگردید و به سؤالات دشوار پاسخ دهید و پیش از آنکه به سؤالات دشوار بپردازید، زمان باقیمانده را در نظر بگیرید و آن را در سؤالات باقیمانده تقسیم کنید.

زمانی را برای مرور پایانی برگه‌ی امتحان درنظر بگیرید. هنگام مرور ممکن است اشتباهاتی را پیدا کنید که از روی بی‌دقتی انجام داده‌اید.

زمانی که امتحان را دوباره می‌خوانید، وسوسه می‌شوید که بعضی از پاسخ‌هایتان را تغییر دهید. اگر، کاملاً مطمئن هستید که پاسخی نادرست است، آن را تغییر دهید. اما اگر به سختی می‌توانید تشخیص دهید که کدام پاسخ صحیح است، پاسخی را که بار اول نوشته‌اید

تغییر ندهید. اگر پاسخ را حدس زده‌اید، پاسخ اول شما احتمالاً صحیح است. فقط زمانی آن را تغییر دهید که تقریباً مطمئن هستید که پاسخ اولی غلط است. تغییر دادن پاسخ‌های صحیح به پاسخ‌های غلط در پایان امتحان بسیار وحشتناک است.

شرکت کردن در امتحانات تشریحی

در امتحانات تشریحی کار شما به جای خواندن سؤالات و تلاش برای تشخیص پاسخ صحیح، نوشتن پاسخ‌هایی منسجم، دقیق و کوتاه است. در شدیدترین حالت شما در این سوالات ملزم به نوشتن مطالبی کاملاً خاص هستید و از شما خواسته می‌شود که چند موضوع کلی را شرح دهید تا نشان دهید که تا چه اندازه فکر خود را صرف مطالعه‌ی آن مطالب کرده‌اید. اکثر امتحانات تشریحی ترکیبی از این دو نوع هستند. همچنین سؤالاتی نیز وجود دارند که باید به آنها پاسخ کوتاه داده شود. این سؤالات مستلزم روش نسبتاً متفاوتی هستند، و ما مطالبی را به طور مختصر درباره‌ی آن روش‌ها بیان می‌کنیم. در هر حال ابتدا، اصول کلی‌ای را ارائه می‌دهیم که شامل تمام انواع امتحانات تشریحی است.

برنامه‌ریزی برای زمان

برنامه‌ریزی زمان و تقسیم آن در امتحانات تشریحی حتی مهم‌تر از امتحانات واقعی یا عینی است. به احتمال زیاد، اطلاعات دانشجویان نسبت به زمانی که برای نوشتن دارند، بیشتر است و به راحتی تحت تأثیر موضوعاتی قرار می‌گیرند که مطالب زیادی درباره‌ی آنها می‌دانند. اگردقیق نباشید برای بعضی از سؤالات زمان زیادی صرف می‌کنید و به بعضی دیگر توجه نمی‌کنید. با انجام این کار، نمره‌ی شما پایین‌تر می‌آید زیرا مصحح برای تمام سؤالات ارزش یکسانی قائل است. ابتدا، کل سؤالات را بخوانید تا ببینید که چقدر زمان می‌توانید به هر سؤال اختصاص دهید و اگر، امکان انتخاب برایتان وجود دارد سؤالاتی را انتخاب کنید که اول می‌خواهید به آنها پاسخ دهید. این انتخاب به تعداد سوالات و میزان

اطلاعات شما درباره‌ی موضوع خاص، میزان دشواری سؤالات و مهمتر از همه، به میزان مطالبی که باید بنویسید بستگی دارد.

پیروی کردن از دستورالعمل‌ها

در امتحانات تشریحی کلماتی مهم در دستورالعمل‌ها هستند آنها کلماتی مانند: «فهرست کردن» «شرح دادن» «مقایسه کردن» «نوشتن رئوس مطالب» «بیان کردن» و غیره می‌باشند. استاد این کلمات را به دقت انتخاب می‌کند و از شما انتظار دارد که آنچه به شما گفته شده است انجام دهید. دانشجویانی که آن طور که باید و شاید آماده نیستند، وسوسه می‌شوند برای بیان هرچه که راجع به موضوع می‌دانند، مطالبی پیرامون آن بنویسند، بدون توجه به اینکه آیا پاسخ‌شان به سؤال مربوط می‌شود یا خیر؟ انجام چنین کاری نه تنها وقت تلف کردن است، بلکه به مصحح نشان می‌دهد که یا شما نمی‌دانستید چه چیزی می‌نویسید و یا سؤال را متوجه نشده بودید. مصحح به مطالب بی ربط توجه نمی‌کند و حتی ممکن است اساتید سختگیر به دلیل در رفتن از زیر سؤال از شما نمره کم کنند. تا جایی که می‌توانید از دستورالعمل‌ها پیروی کنید. اگر از شما خواسته شده است که مطالبی را فهرست کنید این کار را انجام دهید، شرح و توضیح ندهید. اگر خواسته شده است که مقایسه کنید، مطمئن شوید که همین کار را انجام می‌دهید. در انتهای فصل هشتم جدولی آورده شده است که دارای فهرستی از کلمات مهم دستورالعمل‌های امتحانات تشریحی و توضیح شیوه‌ی تفسیر آنها است.

کلمات مهم سؤالات تشریحی

در اینجا برخی از کلماتی که دستورالعمل‌های پاسخ دادن به سؤالات تشریحی ارائه می‌دهند، آورده شده است. خلاصه‌ای از آنچه که هر کدام از این کلمات به شما می‌گویند در اختیارتان قرار داده‌ایم.

مقایسه کردن، به دنبال تفاوت‌ها و شباهت‌های مطالب مطرح شده بگردید. (مثلاً ایالات متحده را با مشروطه‌ی متحده مقایسه کنید.)

مقابله کردن، بر تفاوت‌ها تأکید کنید.

نقد کردن، درباره‌ی موضوع سؤال قضاوت کنید. بر نقص‌های آن تأکید کنید. (مثلاً نظر پل والری را درباره‌ی شعر نقد کنید).

تعریف کردن، هرجا که لازم است تعریفی دقیق و مختصر ارائه دهید.

توصیف کردن، خصوصیات اصلی یک موقعیت را بیان کنید و یا موضوع اصلی داستانی را بازگو کنید. (مثلاً «فرانسه را در آستانه‌ی انقلاب توصیف کنید» و یا «قلب تاریکی» اثر کنراد را توصیف کنید.

رسم نمودار، یک تصویر، نمودار، و یا نقشه ارائه دهید.

بحث کردن، تحلیل‌گر باشید، دلایل موافق و مخالف را بیان کنید.

ارزیابی کردن، هر دو جنبه‌ی منفی و مثبت موضوع را بیان کنید. (مثلاً نقش دیزرالی را در تشکیل حزب محافظه‌کار ارزیابی کنید.)

توضیح دادن، از مثال استفاده کنید و یا هرجا نیاز هست یک نمودار و یا شکل رسم کنید.

تفسیر کردن، با بیان نظر خودتان درباره‌ی موضوع، آن را ترجمه و حل و یا آن را شرح دهید.

توجیه کردن، دلایلی برای نتیجه‌گیری خود و یا مطالب موجود در سؤال بیان کنید. (مثلاً تفسیر هنری کلی را از قانون اساسی توجیه کنید.)

فهرست کردن، مطالب را در فهرستی به صورت جزء جزء بنویسید. موارد باید شماره‌گذاری شوند.

نوشتن رئوس مطالب، پاسخ‌های خود را به صورت نکات اصلی و نکات وابسته تنظیم کنید. حتی اگر نیاز باشد که پاسخ‌هایتان به صورت رئوس مطالب باشد، این روش در آماده کردن آنها به شما کمک می‌کند.

اثبات کردن، دلایلی مبتنی بر واقعیت ارائه دهید و یا هر جا که مقتضی است برهانی منطقی و یا ریاضی بیاورید.

ارتباط دادن، ارتباط میان مطالب بیان شده در سؤال را نشان دهید. توجه کنید که این به معنی مقایسه کردن نیست. بنابراین چنانچه از ما خواسته می‌شود انقلاب فرانسه و آمریکا را به یکدیگر ربط دهید، نباید آنها را مقایسه کنید. باید نشان دهید که چگونه یکی دیگری را تحت تأثیر قرار داده است.

مرور کردن، خلاصه‌ای بنویسید، این خلاصه معمولاً به صورت انتقادی است. همچنین مرور به اظهارنظرهایی درباره‌ی جوانب مهم سؤال اشاره دارد.

خلاصه نویسی کردن، خلاصه‌ای بدون اظهار نظر و نقد بنویسید.

ردیابی، دنبال کردن، روند برخی از وقایع تاریخی و هرجا که مقتضی است دلایل بعضی از وقایع را توضیح دهید.

سازماندهی پاسخ‌ها

تفاوت قابل ملاحظه‌ای که میان نوشته‌ای خوب و نوشته‌ای ضعیف وجود دارد در سازماندهی آنها است. بهترین روش برای اطمینان از اینکه پاسخ‌های شما منسجم و منظم هستند این است که ابتدا رئوس مطالب آنها را بنویسید. هرگاه مطمئن شدید که سؤال را متوجه شده‌اید تصمیم بگیرید که چه نکته‌ای را باید بیان کنید و آن نکته را به صورت رئوس مطالب شرح دهید. سپس از این رئوس مطالب به عنوان یک راهنما در نوشتن پاسخ‌ها استفاده کنید. پس از انجام این کار، می‌توانید به صورتی این رئوس مطالب را خط بزنید که بخشی از پاسخ تلقی نشوند. احتمالاً انجام چنین کاری از نظر مصحح اشکالی ندارد؛ بسیاری از آنها تحت تأثیر تلاش شما برای تنظیم مطالب‌تان به صورتی منسجم قرار می‌گیرند. اگر، رئوس مطالب را ننویسید، خیلی راحت از موضوع خارج می‌شوید و در شتاب برای نوشتن ممکن است نکات مهمی را فراموش کنید.

حتی ممکن است بعضی از پاسخ‌ها به صورت رئوس مطالب نوشته شوند، این واقعیت که شما تا اندازه ای منظم هستید که می‌توانید این کار را انجام دهید، استاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در هر حال، رئوس مطالبی که می‌نویسید کوتاه نباشد و از جملات ناقص

استفاده نکنید. نکات اصلی و فرعی را شماره گذاری کنید. اصلی ترین دلیل اینکه اساتید امتحانات تشریحی را به امتحانات عینی ترجیح می‌دهند این است که امتحانات تشریحی شما را مجبور می‌کنند اطلاعات خود را سازماندهی کنید. به احتمال خیلی زیاد، اگر اطلاعاتی را که دارید به صورتی منسجم بیان کنید نمره کسب می‌کنید. به دو مثال از پاسخ‌های کوتاه به سؤالی تشریحی در انتهای فصل هشتم نگاه کنید و ببینید آیا می‌توانید تشخیص دهید که چرا یکی از پاسخ‌ها از دیگری بهتر است.

سازماندهی پاسخ‌های تشریحی

در اینجا دو نمونه از پاسخ‌های کوتاه به سؤال تشریحی آورده شده است. آنها را بخوانید تا ببینید که درباره‌ی آنها چه فکر می‌کنید و سپس نظر خود را با نظر ما که در زیر آن آمده است مقایسه کنید. سؤال این است: « نتایج مهم انقلاب سال ۱٦٨٨ (انگلستان) چه بودند؟ »

پاسخ اول

من مهمترین نتایج را تحت سه عنوان خلاصه می‌کنم:

۱ـ *پیروزی پارلمانی (مجلس)*: مستقیم ترین نتیجه‌ی انقلاب سال ۱٦٨٨، پیروزی نهایی پارلمان در مبارزه با حکومت پادشاهی بود که در طول قرن هفدهم جریان داشت. پارلمان، با فرار جیمز دوم به فرانسه، سلطنت را بدون متصدی اعلام کرد، و سرانجام این مسئله را به اثبات رساند که پادشاه با انتخاب مردم و پارلمان حکومت می‌کرد و نه به وسیله‌ی حقی که خدا به او داده است. پارلمان قانون حقوقی تصویب کرد که می‌گفت پادشاه بالاتر از قانون نیست بلکه خود او نیز مطیع قانون است. در سالهای نخست سلطنت ویلیام و ماری قوانین بیشتری به تصویب رسید که قدرت سلطنت را محدود کرد.

۲ـ *پایان اختلافات مذهبی*: انقلاب خودش مشکلات مذهبی قرن هفدهم را به طور کلی پایان نداد، بلکه مجلس (پارلمان) قانون مدارا (تساهل) را به تصویب رساند که به بسیاری از سختی‌های مخالفت‌ها با کلیسا پایان داد. در هر حال، کاتولیک‌ها هنوز هم تابع نقض آزادی‌های فردی بودند.

۳ـ *طبقه سیاسی جدید*: نتیجه‌ی کلی و مهم انقلاب و پیروزی پارلمان شروع دوره‌ی طولانی‌ای بود که در این دوره قدرت سیاسی انگلستان میان مالکان و طبقه‌ی بازرگانان تقسیم شد.

پاسخ دوم

انقلاب سال ۱۶۸۸ اهمیت بسیاری داشت. تا اندازه‌ای اهمیت داشت که گاهی اوقات آن را «انقلاب شکوهمند» می‌نامند، پارلمان پیروز شد و قوانین زیادی را که علیه پادشاه بودند، به تصویب رساند و از ویلیام و ماری دعوت کرد که باهم در انگلستان حکومت کنند. با وجود این، ویلیام و ماری هنوز باید می‌جنگیدند. بخصوص در ایرلند یعنی جایی که سرانجام جیمز دوم شکست خورد. ویلیام و ماری با پارلمان همکاری کردند، بنابراین مشکل زیادی بین پارلمان و پادشاه وجود نداشت. جیمز دوم بی‌طرفدار بود زیرا او یک کاتولیک بود و پارلمان قانونی وضع کرده بود که دیگر هیچ کاتولیکی نمی‌توانست پادشاه شود. اگرچه، پارلمان مسائل را برای مخالفان کلیسا آسان‌تر کرد. این پایان پادشاهی مذهبی انگلستان بود که قدرتش را دارای منشا الهی می‌دانست ، گرچه در ابتدا کشور عمدتاً با اشراف‌سالاری و توسط بازرگانان ثروتمند اداره می‌شد. مردم‌سالاری حقیقی، تا مدتها پس از آن وجود نداشت، بنابراین انقلاب سال ۱۶۸۸ انقلاب کاملاً مردم‌سالارانه (دموکراتیک) نبود.

توجه کنید، که تفاوت بین این دو پاسخ بیشتر در سازماندهی آنها بود تا محتوای آنها. پاسخ اول، کامل نیست اما هماهنگ، واضح و مبتنی بر واقعیات است. پاسخ دوم ضعیف‌تر است زیرا مبهم، نامنظم، و پر از جملات نامنسجم و بی‌ربط است.

انتخاب کلمات

در پاسخ دادن به سؤالات تشریحی اطمینان حاصل کنید که کلمات را با دقت انتخاب می‌کنید. اساتید نمی‌توانند فکر شما را بخوانند آنها نمی‌توانند نیت شما را حدس بزنند؛ فقط می‌توانند درباره‌ی آنچه که شما می‌گویید نظر دهند: بنابراین، آنچه را که منظورتان هست بگویید و آن را دقیق بیان کنید. اگر نیاز هست مثال بزنید و توضیح بدهید، جزئیات کافی

ارائه دهید تا روشن شود که می‌دانید راجع به چه چیزی صحبت می‌کنید. دو نمونه پاسخ‌های منسجم و نامنسجم در انتهای فصل هشتم تفاوت میان جملاتی صحیح و دقیق و جملاتی که همان مطلب را به صورتی صحیح بیان نمی‌کنند، روشن می‌سازد.

تفاوت میان طول و تفصیل دادن به نکات و افزودن حشویات به پاسخ‌ها، که البته به عنوان طفره رفتن از پاسخ دادن به سؤال تلقی می‌شود را بدانید. آوردن نکاتی بی‌ربط، تکرار آنچه که همان لحظه گفته‌اید و طول و تفصیل غیر ضروری همه افزودن حشویات هستند. چنانچه نمی‌توانید از تفاوت میان این دو نمونه آن را ببینید، شاید در نگارش نیاز به کمک دارید. پاسخی که به خوبی سازماندهی نشده است، علی‌رغم کوتاهتر بودن پر از حشویات است. پاسخ دیگر اینگونه نیست.

خوانا و صحیح نوشتن

بدخطی موجب عقب ماندن بسیاری از دانشجویان در امتحانات تشریحی می‌شود. اساتید نمی‌توانند برای چیزی که قادر به خواندش نیستند به شما نمره بدهند. بعضی اساتید به شدت سعی می‌کنند نوشته‌های ناخوانا را بخوانند، اما بعضی از آنها حوصله‌ی آن را ندارند و نمره برگه‌ای که ناخوانا است و یا به سختی خوانده می‌شود را کم می‌دهند. تحقیقی در زمینه نشان داد پاسخی که بد خط نوشته شده بود امتیاز کمتری نسبت به همان پاسخ که به صورت خوانا نوشته شده بود کسب نمود. و البته از خوانندگان در این تحقیق خواسته شده بود که دستخط را درنظر نگیرند.

سعی کنید پاسخ‌هایتان را به فارسی صحیح بنویسید. به طور صحیح علامت‌گذاری کنید و سعی کنید املای آنها صحیح باشد. نوشته‌ای ضعیف بر فکری مشوش و نامنسجم و همچنین تسلطی ناکافی بر موضوع اشاره دارد. املای ضعیف، به خصوص در کلمات مهم و تخصصی حاکی از این است که مطالعه و خواندن با بی‌دقتی انجام شده است. طبیعی است که چنین اشتباهاتی نمرات شما را کاهش می‌دهد.

امتحانات «تیک هوم» و امتحانات «اُپن بوک»

امتحانات تیک هوم(انجام در منزل) و اُپن بوک(کتاب باز) در دانشگاه نسبتاً متداول هستند. این امتحانات اغلب در دروسی هستند که در آنها به حل مسائل اهمیت داده می‌شود، دروسی با موضوعاتی متفاوت مانند: ریاضیات، آمار، فلسفه، و مدیریت. هدف این نوع امتحان تا حدودی متفاوت است و هر کدام نیاز به روشی متفاوت دارند.

امتحانات تیک هوم

پیش از همه، قوانین امتحانات انجام در منزل(take-home) را بدانید. آیا قبل از اینکه برای امتحان مطالعه کنید، اجازه دارید سؤالات آن را بخوانید؟ برای تکمیل امتحان چقدر زمان دارید؟ معمولاً اجازه دارید که از منابع استفاده کنید اما مجاز نیستید درباره‌ی امتحان با سایر دانشجویان صحبت کنید. هدف از یک امتحان take-home اهمیت دادن به اطلاعات حقیقی نیست، بلکه هدف از آن اهمیت دادن به توانایی شما در حل مسائل است. برای مثال، در یک امتحان تیک هوم آمار یک سری اطلاعات به شما داده می‌شود و از شما خواسته می‌شود که آنها را به روشی صحیح از لحاظ آماری مورد بررسی قرار دهید. در این امتحان ملزم خواهید بود که هدف این اطلاعات را بدانید، آزمون آماری صحیح را انتخاب کنید تا آن را در اطلاعات داده شده اعمال کنید و نتیجه را شرح دهید. در امتحان فلسفه، ممکن است از شما بخواهند که مجموعه‌های متفاوتی از اصول اخلاقی را در بعضی از مسائل زندگی به کار ببرید.

به عقب انداختن مطالعه تا زمان توزیع برگه‌های امتحانی تیک هوم کار اشتباهی است. وظیفه‌ی شما این است که تصمیم بگیرید که چه شیوه‌ای را باید برای حل مسئله‌ی ارائه شده به کار ببرید. و اگر مطالب را نخوانده باشید ممکن است شیوه‌ای نادرست انتخاب کنید.

زمانی که تصمیم گرفته‌اید که چه اطلاعاتی برای حل مسئله نیاز خواهید داشت و مطالعه کرده‌اید، برای پاسخ‌تان به دقت برنامه‌ریزی کنید. حتی ممکن است مراحلی را که برای

پاسخ دادن به سؤال باید دنبال کنید به صورت رئوس مطالب یادداشت کنید. سپس به ترکیب اطلاعات مورد نیاز برای پاسخگویی به سؤالات بپردازید. بسیار با دقت عمل کنید؛ ممکن است اشتباهات کوچک در امتحانی منظم یا مستمر به زحمت مورد قبول قرار بگیرد اما در امتحانات take-home آنها را قبول نمی‌کنند. باید تمام محاسباتتان را بار دیگر کنترل کنید؛ حتی اگر در امتحان کوچکترین اشتباه را مرتکب شده باشید، نمره نخواهید گرفت.

پس از اینکه پاسخگویی به سؤالات امتحان را تمام کردید، مدت کوتاهی برگه‌ی امتحانی را کنار بگذارید، سپس آن را بردارید و بار دیگر مرور کنید. تمام مراحل را دوباره بررسی کنید. اطمینان حاصل کنید که در گزینه‌ها دقت نموده و گزینه‌ی صحیح را انتخاب کرده‌اید. سپس یادداشت‌ها و مطالعه‌ی خود را مرور کنید، و در انتها، بار دیگر محاسبات خود را کنترل کنید و یا پاسخ خود را دوباره بخوانید و تغییرات لازم را بدهید.

امتحانات اپن بوک

قوانین امتحانات کتاب بازopen-book نیز مانند قوانین امتحانات take-home می‌باشد. آنها به حل مسئله، فکر کردن و کشف کردن اهمیت می‌دهند. مهم‌ترین تفاوت آنها این است که زمان تکمیل امتحان محدود است و باید در کلاس داده شود. در بهترین شرایط، ممکن است زمانی برای دیدن نکات معین در کتاب درسی و یا در یادداشت‌هایتان، یا نگاهی انداختن به فرمول‌ها، رجوع کردن به جدول‌ها و .... داشته باشید. شما زمانی برای مرور تمام مطالب مربوط ندارید. بنابراین باید از قبل بر مطالب تسلط داشته باشید. در سالن امتحان زمانی برای مطالعه کردن ندارید.

هرجا لازم است منابع‌تان را ببینید، اما، بیشترین زمان را صرف نوشتن امتحان کنید. برای روشی که دارید برنامه‌ریزی کنید. انسجام منطقی بیشتر برای امتحانات کتاب باز نسبت به امتحانات عادی در نظر گرفته شود. اطمینان حاصل کنید که برای پاسخ دادن به سؤالات و انجام محاسبات و یا خوانا نوشتن، روش و یا مطلب صحیح را برگزیده‌اید. چنانچه امتحان

شما در زمینه‌ی ریاضیات، آمار و یا علوم است، تمام مراحل مقتضی که برای بیرون کشیدن پاسخ استفاده کرده‌اید را نشان دهید.

از جهت دیگر، تمام توصیه‌های امتحانات تشریحی در این نوع امتحانات قابل اجرا هستند. زمان خود را در سؤالات تقسیم کنید، خوانا بنویسید، و از فارسی صحیح استفاده کنید. فراموش نکنید که زمان کمتری برای هر سؤال دارید زیرا باید به دنبال مطلبی بگردید و یا جدول یا نموداری را بخوانید.

یادگیری از طریق امتحاناتامتحانات چیزی بیش از یک روش برای تعیین نمرات هستند. در اصل، امتحان ابزار دیگری است که برای یادگیری به کار می‌برید. از برگه‌ی امتحانی که به شما بازگردانده شده است، بیشترین بهره را ببرید، در ابتدا، مطمئن شوید که نمره‌ی تعیین شده برای هر مسئله به درستی محاسبه شده است. گاهی اوقات اشتباهی رخ می‌دهد. اگر متوجه شدید که اشتباهی شده است بدون تردید اعتراض کنید. پس مطمئن شوید که اشتباهات خودتان را می‌دانید. البته درباره‌ی هر سؤالی که فکر می‌کنید نمره‌ای منصفانه نگرفته‌اید گفتگو کنید (مشاجره نکنید) در هر حال، بسیار مهم است که امتحان را مرور کنید و از خودتان سؤال کنید: « آیا من چیزی رو که پرسیده شده بود فهمیده بودم؟ »

اگر برگه‌ی امتحان را به دقت بخوانید و بتوانید درباره‌ی آن اظهارنظر کنید، به اطلاعاتی بهتر و عمیق‌تر درباره‌ی موضوع دست می‌یابید. ممکن است ضعف عادات مطالعه‌تان را که قبلاً متوجه نشده بودید، کشف کنید، و یا شاید متوجه شوید که علی‌رغم تلاش بسیار در مطالعه، ضعف‌هایی در درک مطالب دارید. اگر چنین باشد، شاید بخواهید که برنامه‌ی مطالعه‌تان را مورد ارزیابی مجدد قرار دهید. اشتباهاتی که بی درنگ تصحیح می‌شوند، یکی از بهترین ابزارهای یادگیری را فراهم می‌کنند.

فصل هفتم
نوشتن مقالات پژوهشی

آیا می‌توانید افکار خود را به صورت کلمات درآورید؟ مهم ترین چیزی که اکثر دانشجویان از تحصیل در دانشگاه کسب می‌کنند توانایی ایجاد ارتباط فکری با مطالب دشوار است. این به معنی توانایی خواندن یک مطلب و درک آن،گوش دادن و دریافت تصوری فکری از آن و توانایی تلفیق نظرات و سپس ارائه‌ی آنها به صورت کتبی و یا شفاهی به طریقی است که سایر افراد تحصیل‌کرده بتوانند آنها را متوجه شوند. موضوع این فصل درباره‌ی نگارش در دروس مختلفی مانند تاریخ،روانشناسی و بازار یابی است. مراحل نگارش و روشهای آن در موضوعات متفاوت یکسان است. به احتمال زیاد شما ملزم به گذراندن درس نگارش فارسی در سطح دانشگاه هستید. این درس به شما کمک می‌کند تا شیوه نگارش دقیق و واضح را یاد بگیرید، به طوریکه بتوانید آراء پیچیده را بدون اینکه با نا امیدی ذهن شما را آشفته کنند، بیان کنید. برای اکثر این دروس باید مقاله بنویسید و استاد با دقت آن مقاله‌ها را مطالعه می‌کند تا به شما بگوید که آیا در نوشتن آن‌ها به طور صحیح عمل کرده‌اید یا نه؟

اکثر دانشجویان از نوشتن بیزارند اگر شما یکی از آن دانشجویان باشید درس انشاء برایتان کاری واقعا دشوار است، و اگر استاد خوبی نداشته باشید این درس خیلی مفید

نخواهد بود. باید سعی کنید موضوعاتی آسان پیدا کنید و درباره‌ی آنها به طریقی بنویسید که با کمترین اعتراض استاد مواجه شوید. حیف، حتی اگر درس نگارش فارسی را دوست نداشته باشید با چالش نگارش در دروس دیگر مواجه خواهید بود. اساتید خوب دانشگاه در آموزش صحیح بسیار جدی هستند. بنابراین اگر شما در دانشگاهی هستید که هدف آن حقیقتاً تعلیم دادن شما است، در آنجا مجبور خواهید شد که نگارش را یاد بگیرید. ما نمی‌توانیم نگارش را به شما تعلیم دهیم فقط کسی که نوشته‌های شما را تصحیح می‌کند می‌تواند این کار را انجام دهد. ما می‌توانیم قوانینی را در اختیار شما قرار دهیم که موجب می‌شود به جای آنکه ابتدا لازم باشد شروع به نگارش کنید، با یادگیری شیوه صحیح و متمرکز نگارش کار شما آسان گردد.

تعداد کمی از شما نویسندگانی ماهر خواهید شد اما تقریباً همه شما مشاغلی خواهید داشت که گهگاهی مجبور خواهید شد نثرهایی واضح و صریح بنویسید. حتی اگر برای مادرتان نامه می‌نویسید دوست دارید نشان دهید که می‌توانید خوب بنویسید. ما مهندسی را می‌شناسیم که سرپرست مهندسین اداره‌ای بود که بر روی پروژه‌ای بزرگ کار می‌کردند. او به اندازه‌ای از ناتوانی کارکنانش در نوشتن رنج می‌برد که آنها را مجبور کرد عصرهای جمعه در کلاس نگارش شرکت کنند. نوشتن مهارتی اساسی برای افراد تحصیلکرده است. مهم نیست که پس از دانشگاه چه شغلی خواهید داشت، زمانی می‌رسد که مجبور می‌شوید برای اطلاع دادن موضوعی به دیگران خوب بنویسید.

موضوع این فصل عمدتاً درباره‌ی مقاله پژوهشی است. همه مطالب را نمی‌توانیم پوشش دهیم. شاید، خریدن کتاب راهنمای انشاء و یا کتابچه‌ی راهنمای نگارش که می‌توانید در کتاب‌فروشی‌های هر دانشگاهی بیابید مفید باشد. این کتاب‌ها، مطالب را عمیق‌تر از ما مورد بررسی قرار می‌دهند و ارزش خواندن دارند.

مراحل نوشتن یک مقاله

در این فصل مراحلی را بیان می‌کنیم که در نوشتن یک مقاله باید دنبال کنید. سپس بخشی درباره استفاده از کتابخانه، اینترنت و یادداشت‌برداری تحقیق داریم و در بخش پایانی توصیه‌هایی درباره‌ی شیوه‌های نگارش خواهیم داشت.

انتخاب موضوع

گاهی اوقات استاد موضوعی را برای نوشتن تعیین می‌کند اما معمولاً شما در انتخاب موضوع آزاد هستید. و شاید در کلاس‌های انشاء در انتخاب موضوع مورد علاقه‌تان آزاد باشید. بیشتر اساتید درباره‌ی انتخاب موضوعی گسترده و بسیار دشوار مانند: اقتصاد، مذهب، سیاست، رایانه‌ها و آموزش به شما هشدار می‌دهند. اما، اگر موضوعی را انتخاب کنید که بسیار محدود باشد و یا شما رابطه شخصی عمیقی با آن داشته باشید، بازهم مشکل خواهید داشت. شاید با مشکل مواجه شوید زیرا «نمی‌توانید به چیزی برای گفتن فکر کنید.»

یکی از راه‌های پیدا کردن موضوع برای درسی خاص، بررسی دقیق فهرست کتاب‌های درسی و کتاب‌های علمی در آن زمینه است. فرض کنید، برای مثال، شما درسی درباره‌ی تاریخ سیاسی آمریکا می‌گذرانید شاید در فهرست مطالب کتابتان مدخل «مجامع، منشأ» را بیابید. متوجه صفحاتی می‌شوید که به این موضوع اشاره دارد و سه یا چهار پاراگراف راجع به آن پیدا می‌کنید. در ابتدا، می‌خوانید که نامزدهای انتخاباتی کمیته نظارت نمایندگان کنگره به صورت مخفیانه انتخاب می‌شدند، اما، در دهه‌ی ۱۸۳۰، مجامع انتخاب آزاد جایگزین این نظام شد. ممکن است علاقه‌مند شوید بدانید چگونه این اتفاق افتاده است، و بنابراین موقتاً این موضوع را انتخاب می‌کنید:

«پیدایش مجامع انتخاب کننده». برای تمرین کردن، کتاب درسی‌ای را انتخاب کنید و ببینید که چه تعداد موضوع می‌توانید پیدا کنید که می‌تواند برای یک مقاله پژوهشی مناسب باشد.

یادداشت‌های درسی منابع دیگری برای موضوعات هستند. از مطالب مورد علاقه‌تان که در سخنرانی‌ها مطرح می‌شوند یادداشت‌های مشخصی تهیه کنید. به دنبال موضوعاتی بگردید که مربوط به رشته‌های اصلی شما هستند. چنانچه رشته‌ی اصلی شما آسیب‌شناسی گفتار است و درس روانشناسی زبان را می‌گذرانید، ممکن است استاد در کلاس به پیشرفت زبان ناشنوایان اشاره کند. این مطلب می‌تواند موضوعی را در اختیار شما قرار دهد.

برای پیدا کردن موضوع بعضی از مقالات شاید مجبور شوید به دنبال راههای دیگری باشید. برای مثال، در یکی از دروس مهندسی، دانشجویان ملزم هستند که بر روی پروژه‌ای در زمنیه طراحی اشیای معمولی خانگی کار کنند، آنها باید اشیایی مانند اجاق گاز، جارو برقی و یا حتی جارو را انتخاب کنند و بگویند که در طراحی آن چه اشکالی وجود دارد و چگونه می‌شود آن را اصلاح کرد. در اینجا راهکار، انتخاب موضوعی است که به شما اجازه دهد تا کمی مهارت و خلاقیت نشان دهید.

اکثر اساتید شما به دنبال مقالاتی بر اساس تجربیات روزانه شما هستند. اکثر ما درباره‌ی کارهایی که درگیرشان هستیم و یا به آنها علاقه داریم خوب می‌نویسیم. اگر شما درس جامعه‌شناسی می‌گذرانید و سازمان‌دهی اجتماعی را مطالعه می‌کنید، مثلاً ممکن است بخواهید مقاله‌ای درباره نقش تیم بسکتبال دبیرستان شهر در ساختار اجتماعی را بنویسید. موضوعات خوب دیگری از ارتباط میان دروس مختلفی که می‌گذرانید حاصل می‌شوند. ممکن است درسی در زمینه تاریخ ایالات متحده و درس دیگری درباره‌ی ادبیات انگلیسی قرن بیستم بگذرانید. در درس ادبیات ممکن است یکی از رمان‌های سنکلرلوییس را خوانده و آن را دوست داشته باشید. برای درس تاریخ می‌توانید مقاله‌ای درباره تغییرات اجتماعی دهه ۱۹۲۰ که در سه رمان لوییس یعنی Main Street، Babbitt و Elmer Gantry شرح داده شده‌اند بنویسید. انتخاب موضوعی که مورد علاقه استاد است، در حقیقت قاعده خوبی است. آن اندازه که به نظر می‌رسد خالی از لطف نیست. نویسندگان خوب، همواره مخاطبان احتمالی خود را در نظر می‌گیرند، و مخاطب اصلی شما در مقاله پژوهشی استاد شما است. چنانچه نمی‌دانید که استاد به چه موضوعی علاقه‌مند است، موضوعی مهم

انتخاب کنید، موضوعی که مورد علاقه بسیاری از مردم باشد. اما مهمتر از همه این است که موضوعی را انتخاب کنید که مورد علاقه خودتان است. برای اینکه عملکرد بهتری داشته باشید باید زمان زیادی را صرف کار بر روی موضوع کنید. بنابراین آن موضوع باید چیزی باشد که دوست دارید مطالب بیشتری درباره آن بدانید و یا ایده و تجربه‌ای باشد که دوست دارید آن را بهتر درک کنید.

گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات به موضوع شما، به نوع مقاله‌ای که نیاز است و به اندازه و دشواری آن بستگی دارد. گاهی اوقات مجبور می‌شوید که بسیار کم مطالعه کنید و در عوض مقاله‌ای غیررسمی درباره‌ی موضوعی که مورد علاقه شخصی‌تان است، بنویسید. در هر حال، اغلب، ممکن است بطور گسترده‌ای از کتابخانه، اینترنت و سایر روش‌های تحقیق مانند مصاحبه و تجارب آماری استفاده کنید و مجبور شوید که برای تحقیقاتتان فیش برداری کنید.

برای شروع باید مطالعه قبلی داشته باشید. معمولاً کتاب درسی و یا کتاب‌های دیگری که برای درستان خوانده‌اید می‌توانند اطلاعاتی را فراهم کنند. اگر کارتان را شروع کنید استادتان می‌تواند کمک کند که موضوع خود را روشن و یا محدود کنید و یا ممکن است منابعی را برای مطالعه‌ی پیشین برای شما فراهم کند. در موارد زیادی این منابع کتابنامه‌ای را فراهم می‌کنند که شما را به مطالب دیگری سوق می‌دهد. در موارد دیگر مجبور می‌شوید به سراغ چکیده‌ها، ضمیمه‌ها و یا منابع کتاب‌شناسی خاص بروید تا فهرست مطالبی را که باید بخوانید، گردآوری کنید.

و البته، هرگاه با جدیت خواندن را شروع کنید، منابع بیشتری می‌یابید. هر بار به منابع خود رجوع و کتابشناسی مقدماتی تهیه می‌کنید. تا زمانی که شما واقعاً در وارد شدن به برنامه‌های تهیه فهرست رایانه‌ای حرفه‌ای شوید کتابشناسی مقدماتی‌تان را در فیش‌هایی در اندازه‌های ۳ در ۵ و یا ٤ در٦ اینچ نگهداری کنید. بعدها اگر دوست داشته باشید، ممکن

است آنها را از پوشه فیش‌ها به دیسک رایانه انتقال دهید، اما فیش‌ها بهتر هستند. بعدها در-باره برنامه‌های مختلف رایانه‌ای برای بازیابی کتاب‌ها از یک فهرست صحبت می‌کنیم. احتمالاً کتابخانه شما یکی از این برنامه‌ها را دارد، و شما ممکن است روش برش و چسباندن(cut وpaste)را برای تنظیم فیش برای کتاب‌ها به کار ببرید. گرچه، عموماً، این کار در نشریه‌های دوره‌ای به کار نمی‌آید. بنابراین، قطعاً مجبور هستید که یادداشت‌های دست‌نویس تهیه کنید. اجازه دهید فرض کنیم که شما از فیش‌ها استفاده می‌کنید.

برای هرکتاب یا مقاله‌ای که به آن مراجعه می‌کنید فیشی تهیه کنید که شامل اطلاعات زیر باشد: ۱- نویسنده کتاب یا مقاله (همچنین ویراستار یا مترجم) ۲- عنوان و یا عنوان ویرایش کتاب و شماره تماس کتابخانه اگر در دسترس باشد. اگر از برگه دان کتابخانه استفاده کنید و یا از برنامه جستجوی کتاب پرینت بگیرید تمام آن اطلاعات بصورت خودکار در اختیارتان قرار می‌گیرند، اما اگر مستقیماً از کتاب استفاده می‌کنید اطمینان حاصل کنید که اطلاعاتی درباره نام کتاب و نویسنده را از صفحه عنوان گرفته‌اید و نه از عطف. برای کتاب‌ها به ۳- محل نشر ٤- نام ناشر ٥- تاریخ به دست آوردن حقوق انحصاری اثر نیاز دارید. اکثر مواقع این اطلاعات را در پشت صفحه عنوان می‌یابید. برای مقالات شما به ٦- شماره جلد مجله یا نشریه اگر در اختیار باشد ۷- سالی که مجله منتشر شده است ۸- شماره صفحات مقاله اگر مجله یا نشریه در کل سال یکبار منتشر شده یا طی سال بر تعداد صفحات آن افزوده شده است و چنانچه تعداد صفحات یک بار بصورت ماهانه منتشر شده است نیاز است که ماه و تاریخ انتشار را هم مانند تعداد صفحات یادداشت کنید. برای هر فیش کتابشناسی شماره‌های (۱،۲،۳،...) را اختصاص دهید و آن را در بالای گوشه سمت راست بنویسید.

هنگام خواندن یا در پشت فیش‌ها یادداشت‌برداری کنید و یا در فیش‌هایی جداگانه، و آن فیش‌ها را برای تطبیق دادن با فیش کتاب‌شناسی کد گذاری کنید. نمونه فیش‌های کتاب-شناسی را در موضوع بعدی مطالعه کنید. اگر در تهیه فیش‌هایتان دقیق باشید، هنگام تنظیم کتاب‌شناسی پایانی در وقت صرفه‌جویی کرده‌اید و از سر درگمی جلوگیری می‌کنید.

یادداشت‌های یک مقاله که بر اساس تحقیق کتابخانه‌ای است مانند یادداشت‌هایی نیست که از کتاب درسی برمی‌دارید. یادداشت‌های تحقیقی معمولاً به شکل رئوس مطالب نیستند. درعوض به شکل خلاصه‌نویسی‌ها و نقل قول‌ها هستند. اطمینان حاصل کنید که هنگام نقل قول کردن مطالب را کاملاً واضح بیان می‌کنید. حتی مشهورترین دانشمندان هم برای استفاده کردن از سخن دیگران بدون استناد کردن به آن مورد انتقاد قرار می‌گیرند. نشان دادن نقل‌قول‌های مستقیم می‌تواند مشکلات بسیاری را برای دانشجویان در پی داشته باشد، در بعضی از دانشگاهها عدم رعایت قوانین در این مورد می‌تواند منجر به اخراج شود. روشی امن برای کسب اطمینان از اینکه نقل قول را صحیح دریافت کرده‌اید کپی گرفتن از صفحات مربوط منبع است.

میزان طولانی و مفصل بودن خلاصه‌نویسی شما به مدت مطالعه شما در آنچه که استاد به شما پیشنهاد کرده است و هدف شما از مطالعه بستگی دارد. شما می‌توانید در حالی که پیش می‌روید یادداشت‌های اولیه از مطالعه خود بردارید، اما پس از اینکه نوشتن خلاصه آنها را به پایان رساندید می‌توانید یادداشت‌های اولیه‌تان را کنار بگذارید. بار دیگر، برای اطمینان میان خلاصه‌ها و نقل‌قول‌های نویسنده تمایز قائل شوید، چنانچه نقل قول می‌کنید حتماً شماره صفحه منبع آن را یادداشت کنید.

نکته دیگری که درباره فیش‌نویسی در تحقیقات وجود دارد این است که تا زمانی که مطالعه خود را بر روی موضوع به اتمام نرسانیده‌اید نمی‌دانید که از چه میزان یادداشت برای مقاله پژوهشی خود استفاده خواهید کرد. موضوع اصلی شما ممکن است بسیار گسترده از آب درآید، و یا ممکن است معلوم شود که بعضی از منابعی که می‌خوانید بی‌ربط به موضوع و بی‌اهمیت هستند و همچنین در هنگام مطالعه نمی‌دانید که چگونه مقاله خود را تنظیم خواهید کرد. مطمئناً، شما مقاله‌تان را به آن شیوه‌ای که یادداشت‌برداری می‌کنید تنظیم نخواهید کرد. این دلیل مفید بودن یادداشت‌برداری بر روی فیش‌ها است. برای مقاله‌ای طولانی که به فیش‌های زیادی نیاز دارد، به جعبه فیشی نیاز خواهید داشت که آنها را در آن بایگانی کنید، اگر هزار فیش را در یک زمان خریداری می‌کنید (نه آن اندازه گران که به نظر

می‌رسند) احتمالاً، همراه آنها یک جعبه محکم هم می‌خرید. در غیر این صورت می‌توانید از کتاب‌فروشی دانشگاهتان جعبه‌ای فلزی یا پلاستیکی بخرید. همچنین باید جداکننده‌های الفبایی خریداری کنید. افرادی که واقعاً مقدار زیادی از کتابها و مقالات را یادداشت برداری می‌کنند تقریباً همیشه همین کار را انجام می‌دهند.

می‌توانید فیش‌هایتان را بر اساس موضوع فهرست‌بندی کنید. به عنوان مثال، اگر شما مقاله‌ای را درباره سیگار کشیدن و بیماری‌های قلبی خلاصه‌نویسی می‌کنید عنوان موضوعی روی فیش شما ممکن است این جمله باشد: «سیگار کشیدن، تاثیر نیکوتین روی ضربان قلب» بسیاری از خلاصه‌ها روی یک فیش جای می‌گیرند اما، اگر به بیش از یک فیش نیاز داشته باشید، روی فیش برچسب الف، ب، ج و...... بچسبانید. اطمینان حاصل کنید که هر فیش را با منبع آن کدگذاری کرده‌اید. اگر نوشته‌ی نویسنده‌ای را مستقیما رونویسی می‌کنید مطمئن شوید که به دقت رونویسی می‌کنید. اگر فقط از قسمتی از یک نقل قول مستقیم استفاده می‌کنید، از سه نقطه برای نشان دادن اینکه چیزی را به عمد حذف کرده‌اید، استفاده کنید.

تمام اینها ممکن است در ابتدا پیچیده و دشوار به نظر برسند، اما زمانیکه به سیستم فیش‌ها برای یادداشت‌برداری تحقیق عادت کنید، برایتان آسان می‌شوند. اگر از یک رایانه برای ذخیره‌ی یادداشت‌های تحقیق استفاده می‌کنید، مطمئن شوید که اطلاعات به طریقی مرتب شده‌اند که نه تنها می‌توانید به راحتی آنها را پیدا کنید بلکه می‌توانید به راحتی و سریع از یک کتابشناسی پرینت بگیرید.

فیش‌های کتابشناسی

۱- ارجاع به یک کتاب

کد

نویسنده

عنوان

۲- ارجاع به یک اثر ویرایش شده

کد
ویراستار
موضوع
انتشارات

۳- ارجاع به مقاله‌ای از یک مجله یا نشریه

کد
نویسنده
عنوان مقاله‌ها
مجله، شماره جلد، تاریخ و شماره صفحات

نمونه‌ی فیش و فیش کتاب شناسی مطابق با آن را مطالعه کنید.

کد
موضوع یا عنوان
یادداشت
صفحه ارجاع

کد هم در فیش و هم در فیش کتاب‌شناسی مرجع یادداشت‌ها را بیان می‌کند. (نشان‌دهنده مرجع یادداشت‌هاست)

نوشتن رئوس مطالب

زمانی که یادداشت‌برداری‌تان تا حدودی تمام شد به فرم مقاله‌تان فکر خواهید کرد. نوشتن رئوس مطالب فکر بدی نیست. در ابتدا فیش‌هایتان را بخوانید و آنها را بر اساس عناوین موضوعی که در ذهنتان شکل می‌گیرد مرتب کنید. انجام این کار به شما ایده‌ای درباره شیوه تنظیم مقاله‌تان می‌دهد. اگر رئوس مطالب را می‌نویسید، عناوین اصلی و فرعی را به شکلی خوب و منطقی مرتب کنید. چنانچه، آنچه ما درباره فرم رئوس مطالب در فصل پنجم گفته‌ایم را نخوانده‌اید، الان و قبل از شروع بخوانید.

فرم رئوس مطالب بستگی به میزان خوب کار کردن شما دارد، اما برای اکثر مردم، نوشتن رئوس مطالب ارزش این را دارد که زمان بیشتری برای آن صرف شود. انجام این کار مقاله شما را منسجم‌تر و نوشتن را برای شما آسان‌تر می‌سازد. پس از اینکه نوشتن را شروع کردید ممکن است بخواهید رئوس مطالب خود را بار دیگر بررسی کنید و یا از آن به عنوان یک راهنما و یک یادآوری‌کننده استفاده کنید تا ببینید که چه مطالبی نیاز است گفته شود. همچنین رئوس مطالب ممکن است به شما بگوید که باید بیشتر بخوانید و یا باید بخش کوچکی را برای مطالب اساسی‌تر در نظر بگیرید.

نوشتن طرح اولیه

تعداد کمی از افراد می‌توانند فقط با یک طرح کار کنند. چند تن از نویسندگان معروف هستند که می‌توانند این کار را انجام دهند اما اکثر نویسندگان دقیق این کار را با چندین طرح انجام می‌دهند. برای مقاله پژوهشی ۲ طرح کافی است، اما، بعضی از نوشته‌های مهم مانند پایان نامه سال آخر نیاز به طرح‌های بیشتری دارند. چنانچه، رئوس مطالبی تهیه کرده‌اید، یادداشت‌هایتان را بار دیگر مرتب کنید بطوری که تابع ترتیب رئوس مطالب‌تان باشد. سپس بنویسید، برای نوشتن زمان زیادی در نظر بگیرید که در طول آن زمان بتوانید بدون وقفه کار کنید. نوشتن مقاله‌ای طولانی در یک جلسه کار بزرگی است، اما بسیاری از

دانشجویان می‌توانند این کار را انجام دهند، مخصوصاً اگر مقاله کمتر از ۱۰ صفحه باشد. برای طرحی اولیه، خیلی نگران این که همه چیز را درست انجام داده‌اید نباشید. بعضی از نویسندگان، زمانی که می‌دانند می‌توانند بعدها به عقب برگردند و مطالبی را که برای تنظیم مقاله اساسی نیستند تکمیل کنند جایی را خالی می‌گذارند. زمانی‌که ایده‌های اساسی را یادداشت می‌کنید می‌توانید مطالب را راحت‌تر تصحیح کنید.

جای کافی برای اصلاحات و تغییرات در نظر بگیرید. هرگز، هرگز در میان سطرهای طرح اولیه فقط یک فاصله قرار ندهید، حتی اگر قرار باشد گزارش پایانی با تک فاصله نوشته شود، مطمئناً، شما از رایانه‌ای با برنامه پردازش واژه استفاده خواهید کرد، و اگر بخواهید می‌توانید طرح اولیه را با تک فاصله بنویسید. همچنین می‌توانید در اولین پرینت فاصله‌ها را دو برابر کنید، حتی اگر بر روی صفحه نمایش اصلاحات را انجام داده باشید. پس از تکمیل طرح اولیه برای انجام تغییرات لازم آن را مرور کنید. هیچ کس غیر از خودتان طرح اولیه شما را نخواهد دید. (مگر اینکه استاد شما بخواهد آن را ببیند). اگر امکان دارد، میان نوشتن طرح اولیه و بازبینی آن زمان زیادی در نظر بگیرید. انجام این کار، دورنمایی تازه به شما می‌دهد و یافتن اشتباهات و خطاهای دستوری و نگارشی برای شما آسان‌تر می‌شود.

بازبینی مقاله

پس از مدتی کنار گذاشتن کار، زمان بازبینی است. ابتدا، بررسی کنید تا ببینید که آیا تمام مطالب نوشته شده است؟ آیا مطلبی هست که در طرح اولیه جا مانده باشد؟ آیا موضوعات معین را به اندازه کافی توضیح نداده‌اید؟ ممکن است نیاز باشد که به دلیل مطالبی که جا انداخته‌اید و یا مطالبی که کاملاً صحیح نوشته نشده‌اند، در یادداشت‌هایتان به عقب برگردید. حتی ممکن است مجبور شوید به کتابخانه بازگردید تا مطالبی را بررسی کنید و یا مطالب بیشتر پیدا کنید. نوشتن مقاله‌ای واقعاً خوب ارزش تلاش کردن را دارد.

سپس سازمان دهی مقاله‌تان را بررسی کنید. آیا منسجم است؟ نقاد خودتان باشید زیرا استادتان مطمئناً این‌گونه خواهد بود. آیا عناوین و زیر عناوین در جای مناسب قرار دارند و آیا با وضوح و با اهمیت نسبی‌شان نشان داده شده‌اند؟ آیا قسمت‌های انتقال داده شده بین بخش‌ها بدون اشکال است؟ آیا شما باید یک خلاصه و نتیجه‌گیری داشته باشید؟ چنانچه از سازماندهی خودتان راضی نیستید آن را تغییر دهید. ممکن است این کار منتهی به عمل ساده برش و چسباندن و یا جابجایی پاراگراف‌ها در رایانه و یا منتهی به بازنویسی جملات و حتی کل پاراگراف‌ها شود.

و در نهایت، روش‌ها را بررسی کنید آیا جملات شما دستوری و قابل فهم هستند؟ آیا شما چند ساختار طولانی و دشوار به کار برده‌اید؟ (پردازشگر واژه در رایانه در این مورد به شما کمک می‌کند). فعل‌هایتان را ببینید. آیا شما از فعل‌هایی با چند معنی و در بعضی موارد بی معنی مانند «بردن» که هم به معنی دزدیدن و هم به معنی بردن چیزی است ، زیاد استفاده می‌کنید؟ آیا افعال مجهول را بطور یکنواختی بکار می‌برید؟ چنانچه نمی‌دانید مجهول چیست همین الان توقف کنید و معنی آن را پیدا کنید. مطمئناً، شما فرهنگ لغت مناسبی در دسترس‌تان خواهد بود، اما، افزون بر آن، از طریق مرور کتاب راهنمای کوچکی مانند «عناصر شیوه نگارش»، می‌توانید روشن‌تر درک کنید که روش مناسب کدام است. بعدها مطالب بیشتری در این باره خواهیم گفت.

مستند کردن مقاله‌تان

زمانی که در نوشتن مقاله‌ای از نظرات افراد دیگر استفاده می‌کنید، باید منابع‌تان را ذکر کنید. استفاده از نظریات و یا گزارشات و کشفیات دیگران بدون اذعان دِین‌تان به آنها سرقت ادبی قلمداد می‌شود. سرقت ادبی جرم بزرگی است. همانطور که پیش از این اشاره کردیم، در بسیاری از دانشگاهها سرقت ادبی موجب اخراج از دانشگاه می‌شود.

در مقاله‌ای پژوهشی، ارائه سند ممکن است در متن به صورت پانویس‌هایی باشد که در یک کتاب‌شناسی آورده می‌شود. پانویس ممکن است منبع را بطور کامل بیان کند. یعنی نام

نویسنده و عنوان را، و یا صرفاً نام نویسنده و تاریخ چاپ را نشان دهد. چنانچه منبع شناخته شده و کوتاه باشد، می‌توانید آن را در خود متن ذکر کنید (نه به عنوان پانویس) و آن را در کتاب‌شناسی نیاورید. مثالی از یک مرجع انجیلی می‌آوریم «وقتی من یک کودک بودم مانند یک کودک صحبت می‌کردم...» (کورینتیانر ۱۳:۱۱) (استثنا: چنانچه شما از ترجمه جدید و شناخته نشده انجیل استفاده می‌کنید، باید در پانویس به آن ارجاع دهید.) منابع دیگری که نیاز به پانویس ندارند شامل نقل‌قول‌های معروفی از ادبیات هستند: «شب بخیر، شاهزاده دوست‌داشتنی، و فرشتگان پرواز می‌کنند و آواز می‌خوانند تا تو بیارامی» (هملت ۵۹۷.ii) برای گفتار معروف نیاز نیست پانویس آورده شود. ممکن است بنویسید: همانگونه که هری ترومن گفته است: «اگر نمی‌توانی گرما را تحمل کنی، از آشپزخانه بیرون برو».

پانویس‌ها یا در پایین صفحه قرار دارند و در آنجا بطور متوالی شماره‌گذاری می‌شوند، و یا به فهرستی در انتهای صفحه (از نظر معنی، در این مورد به آنها یادداشت‌های پایانی گفته می‌شود) تعلق دارند. شماره پانویس در جای مناسبی از متن و به صورت برجسته و در بالای کلمه نوشته می‌شود. منابعی که شما صرفاً از اطلاعاتشان استفاده می‌کنید و از آنها بطور مستقیم مطلبی برداشت نمی‌کنید به راحتی می‌توانند در کتاب‌شناسی ذکر شوند. یادداشت‌های پایانی، کتاب‌شناسی تشکیل نمی‌دهند. شما باید فهرست کاملی از منابع‌تان داشته باشید.

به چند روش می‌توان پانویس نوشت. به یک کتاب راهنمای شیوه نگارش مانند برگه شیوه نگارش کانون زبانهای جدید که توسط کانون زبانهای جدید منتشر شده است رجوع کنید. بعضی از اساتید شیوه خاصی را در اولویت قرار می‌دهند. یعنی تمایل به شیوه خاصی دارند اگر چنین باشد، کسب اطلاع کنید که آن شیوه چیست و از آن پیروی کنید. بسیاری از این منابع شیوه استناد کردن و راهنماهایی برای علامت‌های اختصاری استاندارد (op., cit., ibid., etc.) در اختیار شما قرار می‌دهند. هر سبکی که انتخاب می‌کنید در به کار بردن آن ثابت قدم باشید. etc(و غیره)، ibid(همان)،op(متضاد)،i.e.(یعنی)،pp (صفحه).

در علوم اجتماعی و تا اندازه‌ای در علوم طبیعی هر شاخه‌ای سبک نقل قول خودش را دارد. به عنوان مثال، در رشته روانشناسی ممکن است بگویید: «به خوبی می‌دانید که پاسخ‌های ارادی ممکن است تحت تاثیر کنش شناختاری قرار گیرند.» چنانچه دو یا چند مرجع در یک سال از یک نویسنده وجود دارد، حروفی را به سال آن بیفزایید: «جونز الف۱۹۸۸، جونز ب۱۹۸۸» حتماً مطمئن شوید که آیا استاد شما مایل است که شما چنین سبکی را به کار ببرید و همچنین، مطمئن شوید که آن را در جای نامناسب به کار نمی‌برید. اگر دانشجوی روانشناسی باشید احتمالاً وجود چنین سبکی طبیعی است، اما نوشته‌ای با این سبک را به استاد انگلیسی خود ندهید. با کسب مهارت بیشتر می‌توان فهمید که چه اطلاعاتی را باید از طریق استناد کردن ذکر کرد و چه اطلاعاتی عمومی هستند.

کتاب‌شناسی پایانی شما شامل تمام آثاری خواهد بود که در تحقیق برای مقاله به آنها مراجعه کرده‌اید حتی اگر بطور مستقیم در یک پانویس به آن اثر ارجاع نداده‌اید. از آنجایی که کتاب‌شناسی شما در روی فیش‌ها و یا روی دیسک هست، کاری که شما باید انجام دهید این است که فیش‌ها را بررسی کنید و مرجع‌هایی که از آنها استفاده نکرده‌اید را حذف کنید و فهرستی به ترتیب الفبا و بر اساس نام خانوادگی نویسندگان تهیه کنید. (در پانویس‌ها، ابتدا نام نویسنده‌ها نوشته شود).

اگر شما به بیش از یک اثر از یک نویسنده استناد می‌کنید آنها را به ترتیب الفبا و بر اساس عنوان فهرست کنید. توجه: در بعضی از سبک‌ها از شما انتظار می‌رود که آثار متعددی از یک نویسنده را بر طبق تاریخ آنها فهرست کنید. همچنین، در علوم طبیعی و اجتماعی معمولاً آثاری را که خوانده‌اید اما به آنها استناد نکرده‌اید فهرست نمی‌کنید. در صفحات بعدی نمونه‌ای از یک کتاب‌شناسی را آورده‌ایم.

آماده کردن طرح پایانی

الان، احتمالاً احساس می‌کنید که کارتان را تمام کرده‌اید و می‌خواهید که هرچه زودتر از شکل پایانی آن پرینت بگیرید. اما اگر می‌توانید مقاله را یکی دو روز کنار بگذارید شاید

بخواهید که قبل از پرینت پایانی اصلاحات بیشتری انجام دهید. این مساله بخصوص زمانی صدق می‌کند که مقاله اصلی‌تان باشد. می‌دانیم که دانشجویان مرتباً شب‌ها بیدار می‌مانند و بر روی مقاله‌ای که برای روز بعد تعیین شده است کار می‌کنند، اما اگر مقاله شما مهم است و یا اگر تمام نمره شما به آن بستگی دارد توصیه ما این است که از قبل چنان برنامه‌ریزی کنید که بتوانید چند روز قبل از تحویل دادن آن، دست از کار بکشید.

مقاله تحقیقی هرگز نباید به صورت دست‌نویس ارائه شود. اگر رایانه ندارید و تایپ کردن بلد نیستید باید آن را به شخصی بدهید تا برایتان تایپ کند و پرینت بگیرد و به او دستمزد بدهید. حتی، بسیاری از اساتید آن را به صورت دست‌نویس نمی‌پذیرند. از برگه‌ای خوب استفاده کنید (پاک‌شدنی نباشد) اندازه آن مناسب باشد و فاصله میان سطرها را دو برابر کرده و پرینت بگیرید. هرگز از مقاله‌ای که در نوشتن آن در میان سطرهایش فقط یک فاصله گذاشته شده است پرینت نگیرید مگر زمانی که شما ملزم به انجام آن کار هستید. اگر پانویس‌ها را در پایین صفحه قرار دهید، آنها می‌توانند با تک فاصله نوشته شوند و به وسیله خطی که در طول صفحه امتداد می‌یابد از متن جدا شوند. نمونه‌ای از این استناد کردن را در پایین می‌بینید.

صفحه‌ای با پانویس‌ها

متن زیر صفحه‌ای از یک مقاله پژوهشی در باره مارگارت فولر یکی از طرفداران حقوق زن در قرن نوزدهم است. این متن منتخب کاربرد و شکل پانویس‌ها را در مقالات پژوهشی نشان می‌دهد.

«در قبرستان مانت آبرن واقع در کمبریج ماساچوست سنگ یادبودی وجود دارد که با مرگ مارگارت فولر، مارچسا اسولی در سانحه‌ای دریایی در سال ۱۸۵۰ میلادی برافراشته شد. نوشته‌ای که بر روی این سنگ است این گونه خوانده می‌شود: او متولد نیو انگلند، شهروند روم. .. در جوانی... در جستجوی عالی ترین فرهنگ... و در سالهای بلوغ، اصلاح طلبی واقعی در آمریکا و اروپا بود.(۱)

اگر چند کلمه حک شده بر روی یک سنگ قبر بتواند زندگی‌ای را بطور خلاصه بیان کند این کلمات در باره سارا مارگارت فولر این کار را انجام داده‌اند. این مقاله بطور خلاصه گذر او را از فرهنگ برتر تعالی گرای نیو انگلند به حرکت انقلابی سال ۱۸٤۸ اروپا بررسی می‌کند. با وجود اینکه مارگارت فولر در نیو انگلند اوایل قرن نوزدهم پرورش یافته بود و از آن تاثیر گرفته بود آرامش کانکورد دنیای فکری آشنا را به سمت شلوغی نیویورک ترک کرد و سپس، رویای طولانی ایتالیا را در خود پروراند، و سرانجام وارد رم شد، جایی که خانه روحانی خود را یافت. (۲) او از وقف خودش برای فرهنگ بسوی اصلاح‌طلبی و سرانجام سهیم شدن در انقلاب ۱۸٤۸ رم حرکت کرد.

عشق مارگارت جوان به توانایی و قدرات و تحقی شدن او به خاطر «عوام الناس» (۳)، در طبیعت عوض نشده مردم به اعتقاد زنی کامل تبدیل شد. (٤) آرزوی نخست او برای دور ماندن از چنین تجاربی در...»

پانویس:

1- Mason wade, Margaret fuller, Washington of genius, viling, new York, 1940. pp. 271- 272.
2- R.W. emerson, memoirs ossoli, v.2 Phillips, samuels& co, Boston, 1852, p 134.
3- Ibid v.1 p 134.
4- Ibid v.2 p 225.

نمونه کتابشناسی

در اینجا نمونه‌ای از کتاب‌شناسی مقاله‌ای پژوهشی با موضوع «مواد دستوری در تحصیلات عالی معاصر» آورده شده است.

در هر نمونه استناد به مرجع به ترتیب نام نویسنده، سال انتشار، عنوان کتاب، شهر محل انتشار و نام شرکت انتشاراتی آورده شود.

Archer, J. and LIoyd, B.B. (1985). Sex and gender. Cambridge:Cambridge university press.

Astin, A.W.(1977). Four critical years. San Francisco: Jossey – Bass

The American freshman: national norms for fall 1986
Los Angles: Cooperative Institutional Research program, Graduate school of Education, University of California.

Bernard, J.(1972) The sex game. New york: Athenum.

Chickering, A.W.et al.(eds.) (19881). The modern American college. San Francisco: Jossey-Bass.

El-Khawas, E.H.(1988). Community college fact book. New York: Macmillan.

Gerson, J.M.Women returning to school: The consequence of multiple roles. Sex roles, 13,7-2,77-99.

Harding, S.G.(1986). The Science question in feminism. Ithaea, New York: Cornell university press.

Henley, N., and Barrie, T.(eds.)(1975). Language and Sex: Difference and dominance. Rowley, Massachusetts: New bury House.

Mendelssohn, P.(1986). Happier by degrees. Berkeley, California: Ten speed press.

Springer,M.(1988). Women and power in higher education: saving the Libra in a Scorpio world. In S.S. Brehm(ed.), Seeing female: Social roles and personal lives (pp.145-156). New York: Greenwood press.

استفاده از کتابخانه

کتابخانه قلب هر دانشکده و یا دانشگاه است. اگر از کتابخانه استفاده نکنید مهم‌ترین نعمت را که دانشگاهتان در اختیارتان می‌گذارد از دست می‌دهید. شما به آنجا می‌روید تا برای مقاله‌ای که می‌نویسید اطلاعات جمع‌آوری کنید، مطالب خواندنی مورد نیاز و یا اضافی را برای کلاس‌هایتان پیدا کنید. هنگامی که خوابگاه و یا خانه‌تان شلوغ است در آنجا مطالعه می‌کنید، همین طور از آثار فرهنگی که عرضه شده است لذت می‌برید. ممکن است تمام آن کارهایی را که یک کتابخانه، حتی کتابخانه کوچک می‌تواند برایتان انجام دهد ندانید. اگر در دانشگاهی بزرگ تحصیل می‌کنید، اجازه ندهید که وسعت کتابخانه شما را بترساند. کتابخانه‌ها با اصول منطقی سازماندهی می‌شوند و آنها برای کمک کردن به شما آنجا هستند.

ساختار کتابخانه

بدانید که کتابخانه‌تان چگونه سازمان‌دهی شده است. دانشگاههای بزرگ معمولاً دارای کتابخانه‌های متعددی هستند. در حقیقت در بزرگترین دانشگاهها هر گروه آموزشی کتابخانه‌ای برای خودش دارد. در اکثر دانشگاههای تحقیقاتی کتابخانه‌ای برای دانشجویان دوره کارشناسی و کتابخانه‌ای نیز برای انجام تحقیقات وجود دارد. در بعضی از دانشگاهها استفاده از کتابخانه تحقیقات برای عموم آزاد است، اگر اینگونه است، گشتی در آن بزنید. در سایر دانشگاهها نیاز است که موقعیت خاصی داشته باشید تا بتوانید از آنجا استفاده کنید. مثلاً معمولاً باید عضو هیئت علمی و یا دانشجوی فارغ‌التحصیل باشید. نگذارید این مساله شما را ناامید کند. حتی اگر، نتوانید به قفسه‌های کتابخانه دسترسی داشته باشید، می‌توانید به مطالب نگاه کنید. برای استفاده از مجموعه کتابهای کمیاب ممکن است مجبور شوید از کسی بخواهید که کپی‌ای از مطالب آنها برای شما تهیه کند. در کارتان مصر باشید. اگر به اندازه کافی تلاش کنید همیشه می‌توانید به آنچه که نیاز دارید دست یابید.

اکنون می‌توانید به صورت الکترونیکی در بعضی از دانشگاهها گشت بزنید. و آنها به سرتاسر دنیا مرتبط هستند. این امکان وجود دارد که در خانه خود در پشت رایانه بنشینید و فهرست کتابخانه‌های کشور را پیدا کنید. با توافق نامه‌های همکاری که میان کتابخانه‌ها وجود دارد می‌توانید مطالب را به صورت مجازی در هر جایی پیدا کرد و دید. در طول آشناسازی و بلافاصله پس از ورود به دانشگاه به کتابخانه بروید و گشتی در آن بزنید. در بسیاری از دانشگاهها کارکنان کتابخانه تورهای آشناسازی از کتابخانه را ارائه می‌دهند. به هر طریقی به یکی از آنها بروید. کتابخانه‌های بزرگ‌تر تابلوهای راهنمایی را در نقاط مختلف برای راهنمایی کردن شما چسبانده‌اند. بعضی از کتابخانه‌ها کتابچه راهنمایی منتشر می‌کنند که خدماتی را که ارائه می‌دهند فهرست کرده و توضیح داده‌اند. در هر حال از طریق آشنا شدن با خدمات کتابخانه از آنچه که ارائه می‌دهد بهره ببرید. دانستن اینکه کجا می‌توانید موارد زیر را پیدا کنید کاملاً ضروری است:

۱- **برگه دانها و سیستم‌های بازیابی رایانه‌ای.** برگه‌دان‌ها به شما می‌گویند که چه چیزهایی در کتابخانه وجود دارد و اینکه چگونه می‌توانید آنچه را که می‌خواهید از طریق یک سیستم کد (در اکثر دانشگاهها سیستم کتابخانه کنگره‌ای است) بیابید. در دانشگاههای بزرگ‌تر برگه‌دان‌ها با آمدن برنامه‌های بازیابی کامپیوتری کنار گذاشته شده‌اند. اینها از دانشگاهی به دانشگاه دیگر نسبتاً متفاوت هستند. (حتی نام‌های متفاوتی دارند: در دانشگاه ویرجینیا، ویرگو نامیده می‌شوند؛ در دانشگاه جورج تاون جورج نامیده می‌شوند.) استفاده از این سیستم‌ها آسان است، اما با این همه باید هرچه سریعتر روش استفاده از آنها را یاد بگیرید. بسیاری از آنها آنچه را که به دنبالش هستید چاپ می‌کنند. شما می‌توانید از این توضیحات چاپ شده به عنوان منابع مقاله‌تان استفاده کنید. (به خاطر داشته باشید که می‌توانید فیش‌های کتاب‌شناسی‌تان را از طریق برش و چسباندن Cut-Paste کردن این مطالب چاپ شده تهیه کنید.)

۲- **اتاق‌های مطالعه.** کتابخانه‌های بزرگ‌تر معمولاً دارای چندین اتاق مطالعه هستند. هر یک از این اتاق‌ها به تعدادی از دروس و یا کارها اختصاص دارند. برای مثال، ممکن است اتاقی برای مطالعه مرجع‌ها و اتاق دیگری برای نشریات ادواری وجود داشته باشد. کتابخانه‌های کوچکتر ممکن است یک اتاق مطالعه عمومی داشته باشند. آنها را بررسی کنید. در بعضی از دانشگاههای جدیدتر که اغلب مراکز رسانه‌های گروهی و یا یادگیری نامیده می‌شوند ممکن است اتاق‌های ویژه مطالعه وجود نداشته باشد و در عوض میز و صندلی‌هایی راحت در جاهایی که قفسه‌های کتابخانه و یا کتاب‌ها قرار دارند پراکنده شده باشد.

۳- **امکانات رایانه‌ای.** دانشگاههای جدید دارای امکانات رایانه‌ای زیادی هستند، اما، آن امکاناتی که برای دانشجویان دوره کارشناسی در نظر گرفته شده‌اند معمولاً در کتابخانه‌ها پیدا می‌شوند. در باره این امکانات کسب اطلاع کنید و در هر جلسه آشناسازی که روش استفاده از آنها را توضیح می‌دهند شرکت کنید. بسیاری از آنها شبانه‌روزی هستند (شنیده‌ایم که دانشجویان می‌گویند مقاله‌شان به تاخیر افتاده و یا به خوبی ویرایش نشده زیرا آنها تا

ساعت ۳ صبح نمی‌توانستند با رایانه ارتباط برقرار کنند.) کسب اطلاع کنید که تمام رایانه‌ها کجا قرار دارند و البته کتابخانه شما حتماً یکی از آن مکانها است.

٤- **کتاب‌های مرجع.** کتاب‌های مرجع، جدا از کتاب‌های عمومی و نشریات نگهداری می‌شوند. آنها گاهی اوقات در اتاق جداگانه مرجع نگهداری می‌شوند. این اتاق‌ها شامل دایرةالمعارف، تذکره‌ها و سالنامه‌ها و سایر منابع با ارزش می‌باشند. این مرجع‌ها را نمی‌توان از کتابخانه خارج کرد. اما معمولاً می‌توانید آنچه را می‌خواهید کپی کنید. چیزی که دانشجویان نمی‌دانند این است که همیشه کتابداری وجود دارد که در مرجع‌ها تخصص دارد. اگر ناامید هستید و نمی‌دانید که در بخش مرجع‌ها کجا را ببینید با کتابدار بخش مرجع مشورت کنید.

٥- **نشریات دوره‌ای متداول.** نشریات دوره‌ای متداول معمولاً در قفسه‌های اتاق نشریات قرار دارند و یا در بخش جداگانه‌ای در پشت اتاق مطالعه اصلی هستند. نشریات محدود هستند و همراه کتاب‌ها به صورت موضوعی در قفسه‌ها قرار می‌گیرند. در هر حال گهکاهی آنها در قفسه‌های جداگانه‌ای قرار داده می‌شوند بخصوص در کتابخانه گروه‌های آموزشی که کوچکتر هستند. چنانچه به نشریه یک یا دو سال قبل نیاز دارید و نمی‌توانید آن را در قفسه‌ها بیابید از کتابدار درباره آن سوال کنید. ممکن است به امانت رفته و یا گم شده باشد. در هر صورت با پرسیدن درباره آن کمک بگیرید. نشریات یک یا دو سال قبل معمولاً از طریق میکروفیلم و یا میکروفیش در دسترس شما قرار دارد. اطمینان حاصل کنید که می‌دانید چگونه باید از میکروفیلم و یا میکروفیش استفاده کنید.

٦- **قفسه‌ها.** «استک» کلمه ایست برای یک ردیف قفسه که کتاب‌ها برای نگهداری به صورت متراکم بر روی آنها چیده می‌شوند. فاصله کافی میان قفسه‌ها وجود دارد تا شما بتوانید در میان آنها راه بروید. قفسه‌ها در دانشگاههای بزرگ ممکن است چند طبقه از یک ساختمان بزرگ را در برگرفته باشند. *قفسه‌ها یا باز هستند و یا بسته.* قفسه‌های باز در دسترس تمام کسانی که از کتابخانه استفاده می‌کنند قرار دارد. آنها را معمولاً می‌توانید در دانشگاه‌های کارشناسی کوچکتر بیابید. اگرچه، بعضی از بزرگترین و بهترین دانشگاه‌های

تحقیقاتی به داشتن قفسه‌های باز برای عموم به خود می‌بالند. در قفسه‌های بسته برای ورود باید مجوز خاصی داشته باشید. آنها معمولاً منحصراً برای اعضای هیئت علمی و دانشجویان فارغ التحصیل هستند. اگر کتابخانه شما دارای قفسه‌های باز باشد می‌توانید مستقیماً به میان قفسه‌ها بروید و کتاب مورد نظرتان را بیابید. (و حتی بهتر از آن می‌توانید آزادانه در میان قفسه‌ها بگردید) اگر دارای قفسه‌های بسته است، شما باید برگه تقاضا را پر کنید و منتظر بمانید تا کارمند کتابخانه کتاب را به شما تحویل دهد. اگر نتوانستید کتابی را که می‌خواستید در کتابخانه دانشجویان بیابید بدون تامل به کتابخانه تحقیقات بروید. همانگونه که پیش از این اشاره کردیم حتی اگر شما دسترسی آزاد ندارید احتمالاً می‌توانید با مصر بودن آنچه را که می‌خواهید بدست آورید.

۷- **قفسه‌های ذخیره.** هر کتابخانه دانشگاهی دارای یک قسمت جداگانه برای قفسه‌های ذخیره است. در این قسمت کتاب‌ها بر اساس دروسی که در آنها به کار می‌روند قفسه بندی می‌شوند. آنها با شماره درس و یا نام استاد مشخص می‌شوند. ایده پشت این قفسه‌های ذخیره این است که مطمئن شوند همه دانشجویان کلاس به مطالب خواندنی مورد نیاز و تکمیلی دسترسی دارند. گاهی اوقات، این کتاب‌ها به کسی داده نمی‌شوند و فقط می‌توان در کتابخانه از آنها استفاده کرد. اگر هم داده شوند معمولاً برای مدت کوتاهی است. شاید برای یک شب. تاخیر در بازگرداندن کتابهای ذخیره جریمه سنگینی دارد. بنابراین مطمئن شوید که آن را به موقع برمی‌گردانید.

۸- **امکانات و مجموعه‌های خاص.** اکثر کتابخانه‌ها حتی آنهایی که قفسه‌های باز دارند دارای مطالبی با ارزش و یا کتاب‌هایی کمیاب و نسخه‌های خطی می‌باشند. که در اتاق‌های مخصوص نگهداری می‌شود. برای محافظت از آنها ممکن است فقط بتوانید آنها را در میکرو فیلم و یا میکرو فیش ببینید. اکثر کتابخانه‌ها دارای مجموعه‌های ضبط شده بر روی نوار برای زبانهای خارجی، موسیقی، شعر و یا نمایش نامه هستند و بیشتر از آن دارای نوارهای ویدئوی دیسک‌ها و DVDها برای انتشار هستند.

چنانچه کتابی که شما نیاز دارید در کتابخانه شما موجود نیست معمولاً می‌توانید آن را از کتابخانه دیگر قرض بگیرید. قبل از اینکه فکر کنید موجود نیست با کتابدار کنترل کنید. اکثر کتابخانه‌های بزرگ پرینت‌های کامپیوتری روزانه‌ای را فراهم می‌کنند که فهرست تمام کتاب‌های امانت داده شده را دارد. اگر کتابی که شما می‌خواهید در قفسه نیست، پرینت را بررسی کنید و از کتابدار بخواهید که تقاضا کند آن را بازگردانند. اگر کتاب نه در قفسه است و نه بیرون داده شده است از کتابدار بخواهید که در باره آن تحقیق کند.

طبقه‌بندی

همه چیز در کتابخانه بر طبق یکی از دو سیستم کنگره ای و یا اعشاری دیویی طبقه‌بندی شده است: اعشاری دیویی، تقریبا جایگزین سیستم کتابخانه کنگره‌ای شده است. در سیستم کتابخانه کنگره‌ایبرای طبقه‌بندی موضوعات کلی از حروف الفبا و برای تقسیمات مطالب عالی‌تر از اعداد استفاده می‌شود.

در هر طبقه‌ی موضوعی پس از یک شماره‌ی سریال که برای متمایز کردن کتاب‌ها در این طبقه است یک حرف که نشان دهنده‌ی نام نویسنده است می‌آید. برای مثال: Wealth and poverty اثر George Gilder دارای این شماره است، HB – 501. G46 که در آن HB . کد موضوع اقتصاد است و H عموما علامت اختصاری علوم اجتماعی است. شماره ۵۰۱ نشان‌دهنده‌ی موضوع خاصی در اقتصاد است. G46 شماره معینی برای کتاب است(G نشان دهنده‌ی حرف اول نام خانوادگی نویسنده است.) این حرف و ترکیب آن با اعداد، تشکیل دهنده‌ی شماره‌ی کتاب است و یا علامت مکان کتاب هستند. اینها به شما و متصدی کتابخانه نشان می‌دهندکه کجا باید کتاب را بیابید.

شما نمی‌توانید مطمئن باشید که هر سیستم طبقه‌بندی صد در صد کتاب صحیح را نشان‌تان می‌دهد. طبقه‌بندی همیشه نیاز به قوه‌ی تشخیص دارد، و همواره نکات مبهمی وجود دارد. ممکن است شما چیزی بخواهید که بین زبانشناسی و مردم‌شناسی و یا بین

روانشناسی و زیست شناسی قرار داشته باشد،بنابراین به عناوینی که می‌خواهید نگاه کنید و نه به شماره‌های طبقه‌بندی.

برگه‌دان و سیستم‌های بازاریابی رایانه‌ای

چنانچه قبلا اشاره شد، کتاب‌ها به سه طریق طبقه‌بندی می‌شوند: از طریق نام *نویسنده*، *عنوان و موضوع*. بعضی از کتابخانه‌ها تمام برگه‌ها را به ترتیب الفبا در یک جا بایگانی می‌کنند، اما، سایر کتابخانه‌ها، بخصوص کتابخانه‌های بزرگ، از سیستم برگه‌دان مجزا استفاده می‌کنند. در این سیستم‌ها، یک برگه‌دان شامل برگه‌هایی است که نام نویسنده و عنوان به ترتیب الفبا بر روی آنها نوشته شده است، در حالیکه برگه‌دان دیگر شامل برگه‌های موضوعی است. تمام سیستم‌های رایانه‌ای این سه طبقه‌بندی را در اختیار شما قرار می‌دهند.

برگه‌دان موضوعی، چه بر روی سیستم رایانه‌ای باشد و چه در برگه‌دان‌های قدیمی، در مراحل اولیه‌ی نوشتن مقاله‌ای پژوهشی فوق‌العاده سودمند است. می‌توانید موضوعی را پیدا کنید و برگه‌ها را ورق بزنید و یا در صفحه‌ی رایانه مواردی را که به نظر جالب و غیرعادی می‌رسند جستجو کنید. بعد، زمانیکه بدانید به دنبال چه عنوان و نویسنده‌ای می‌گردید، می‌توانید از مدخل‌های نویسنده و عنوان استفاده کنید تا مکان مشخص کتاب را بیابید. در برخی از سیستم‌های رایانه‌ای فهرست موضوعی با نام «کلمه کلیدی» وجود دارد. در اینجا قوانینی که باید بدانید تا بتوانید از برگه‌دان‌ها به صورت موثر استفاده کنید آورده شده اند:

۱-برگه‌ها و مدخل‌ها براساس اولین کلمه‌ی مدخل به ترتیب الفبا نوشته می‌شوند.اینها بسته به اینکه آن کلمه نام نویسنده، عنوان و یا موضوع باشد تغییر می‌کنند. در عناوین کتاب‌ها، کلماتی مانند، The، a، و یا and نادیده گرفته می‌شوند.

کتاب the politics of Jacksonian Finance نوشته‌ی John M.mcfaul به این صورت بایگانی می‌شودکه عنوان آن در زیر حروف p، نام نویسنده‌ی آن در زیر حروف M ،و موضوع آن زیر حروف U نوشته می‌شوند.

۲-عناوینی که شامل علائم اختصاری مانند: st و mt هستند، به صورتی به ترتیب الفبا نوشته می‌شوند که گویا این علائم به صورت کامل هجی می‌شوند. اسامی ای که با mc ویا

mac آغاز می‌شوند به صورتی به ترتیب الفبا نوشته می‌شوند که گویا mac هجی می‌شوند. بنابراین:

Mac Adams , Alta
Mc Adams , David
Mc Guire , J.
Machado , A.

۳- اکثر کتابخانه‌ها عناوین و موضوعاتی که بیش از یک کلمه هستند را در سیستم برگه‌دان کلمه به کلمه، به ترتیب الفبا می‌نویسند. بنابراین ترتیب باید این گونه باشد: New york , Newark

در هر حال،بعضی از کتابخانه‌ها بدون در نظر گرفتن فاصله‌ی بین کلمات از سیستم حرف به حرف استفاده می‌کنند، در اینجا باید ابتدا newark بیاید و سپس New york.

٤- عناوین کتاب‌هایی که با اعداد شروع می‌شوند به صورتی به ترتیب الفبا نوشته می‌شوند که انگار اعداد هم هجی می‌شوند. برای مثال، 20,000 leagues under the sea در زیر حرف T نوشته می‌شود.

٥- تقسیمات فرعی موضوعات تاریخی معمولاً به ترتیب زمان مرتب می‌شوند مانند آنچه در زیر آمده است:

United states – politics and Government 1783-1814
United states – politics and Government 1815-1861

٦- تقسیمات فرعی موضوعات دیگر معمولاً به ترتیب حروف الفبا است، مانند نمونه ای که در زیر آمده است:

France-Art.
France-Geography.
France-Government.
France-Music.

٧- اسم اشخاص قبل از مکان‌ها، مکآنها قبل از موضوعات، و موضوعات قبل از عناوین فهرست می‌شوند. مانند دو فهرستی که در زیر آمده است:

Jefferson, Thomas.
Jefferson City, Missouri.
Jefferson, by A.J.Nock

Mineral, Virginia.
Mineral.
Mineral Deposit, by W.Lindgren.

۸- کتاب‌هایی که نوشته یک شخص هستند قبل از کتاب‌هایی که در باره شخصی هستند نوشته می‌شوند.

Sinclair, Upton, World's end.
Sinclair, Upton, Upton Sinclair, American Rebel, by Leon Harris.

ضمایم نشریه‌های دوره‌ای

بیشتر تحقیق شما برای نوشتن مقاله‌های پژوهشی از نشریات دوره ای خواهد بود، به خصوص در دوره‌های پیشرفته تر. شاید بخواهید به *راهنمای خوانندگان آثار دوره ای* مفیدترین ضمیمه در نوع خودش مراجعه کنید. این ضمیمه مقالاتی را که در مجلات معروف و نشریاتی که کمتر تخصصی هستند دیده می‌شوند فهرست کرده است. برای تحقیقات پیشرفته تر، به خصوص در زمینه علوم انسانی، هنر و علوم اجتماعی، *ضمیمه بین المللی نشریات دوره ای* منبعی است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. اما تقریباً هر رشته ای نشریه ضمیمه یا چکیده خودش را دارد. یکی از سودمندترین کارهایی که می‌توانید هنگام انتخاب رشته تحصیلی‌تان انجام دهید این است که کسب اطلاع کنید که چه سیستم اصلی ضمیمه یا چکیده در رشته شما وجود دارد.

چکیده‌ها

چکیده‌ها صرفاً از ضمیمه کردن آثار در رشته‌هایی خاص پا را فراتر گذاشته اند؛ آنها مقالات را طوری خلاصه می‌کنند که خوانندگان می‌توانند تشخیص دهند که کدام یک مفید هستند. هر زمانی که چکیده در دستتان باشد به آنها رجوع کنید. آنها می‌توانند در تهیه کتاب شناسی بسیار کمک کنند. معروف ترین چکیده‌ها این‌ها هستند: چکیده‌های شیمی، زیست

شش ماهه منتشر می‌کنند. برای یافتن مقالاتی در این زمینه‌ها به ضمیمه‌ی سال رجوع کنید (اگر چکیده‌ها هنوز صحافی نشده باشند، آنها در نشریه جداگانه‌ای خواهند بود)، شماره چکیده را فوراً یادداشت کنید، و آن را بطور اجمالی مرور کنید تا ببینید که آیا مقاله مفید خواهد بود. اگر به نظر امیدوار کننده می‌آید، کل مدخل را یادداشت کنید. در فهرست به دنبال نشریه ای بگردید تا شماره آن را پیدا کنید و سپس آن نشریه را بگیرید تا بتوانید مقاله اصلی را بخوانید.

ضمایم روزنامه‌ها

اگر شما به مقالات روزنامه ای رایج نیاز دارید بهترین انتخاب برای شما ضمیمه نیویورک تایمز است که تمام مقالات مهمی که در آن روزنامه به چاپ می‌رسند را در بر دارد. علی رغم اسمش *نیویورک تایمز* کامل ترین چیزی است که برای یک روزنامه ملی و یا روزنامه ثبت وقایع در ایالات متحده داریم. تقریباً هر کتابخانه دانشگاهی دارای اشتراک خود روزنامه، ضمیمه *آن* و معمولاً نشر میکروفیلم است. حتی اگر بخواهید سایر روزنامه‌ها را بخوانید، *نیویورک تایمز* مکان شروع است. در ضمیمه وقایع به اندازه ای دقیق تاریخ گذاری می‌شوند که می‌توانید در مجلات و روزنامه‌های دیگر به دنبال آنها بگردید.

کتاب‌های مرجع

کتاب‌های مرجع نه تنها در استخراج مطالب برای مقالات پژوهشی بلکه در پاسخ دادن به سوالات مورد علاقه شما مفید هستند. کتاب‌های مرجع زیادی وجود دارند: دایره-المعارف‌ها، فرهنگ‌های لغت. سالنامه‌ها، اطلس‌ها، فرهنگ‌های جغرافیایی، کتاب‌های نقل قول و بسیاری دیگر.

دایره‌المعارف: اگر می‌خواهید به دنبال موضوع خاصی مانند ریاضیات در یونان باستان بگردید، دایره‌المعارفی که عموماً از آن استفاده می‌شود می‌تواند نقطه شروع خوبی باشد. متداول ترین دایره‌المعارفی که در آمریکا مورد استفاده قرار می‌گیرد علی‌رغم اسمش دایره-

المعارف بریتانیکا است، اما برای اهداف دیگر دایره‌المعارف‌های دیگری وجود دارند، از جمله، دایره‌المعارف آمریکانا که آن هم دایره‌المعارفی خوب و یا حتی بهتر است.

اگر کتابخانه شما کتابخانه ای بزرگ باشد دارای بسیاری از دایره‌المعارف‌ها خواهد بود از جمله منابعی تخصصی مانند دایره‌المعارف دانش و فن‌آوری *مک گروهیل* و *دایره‌المعارف بین المللی علوم اجتماعی*. دایره‌المعارف‌های دیگری در زمینه‌هایی مانند موسیقی و هنر نیز وجود دارند. فرهنگ لغت موسیقی و موسیقی دانان *گراو*، به رغم عنوانش یک دایره‌المعارف واقعی در باره موسیقی است.

سالنامه‌ها (کتاب سال)

برای مطلع شدن از اتفاقاتی که در یک سال معین افتاده است به یکی از سالنامه‌ها مراجعه کنید. سالنامه *آمریکانا* (۱۹۲۳) ضمیمه ای برای دایره‌المعارف آمریکانا است، و کتاب سال بریتانیکا (۱۹۳۸) ضمیمه‌ای شامل مقالاتی هستند که وقایع و یا پیشرفت‌های مهم سالی معین را در بردارند.

سایر کتاب‌های سال و یا سالنامه‌ها شامل اطلاعات آماری، حوادث مختلف و خلاصه‌ی مختصری از وقایع هستند. آنها تقریباً، هر نوع واقعه‌ی آماری قابل درک را در اختیار شما قرار می‌دهند. در میان اینها سالنامه‌های زیر نیز منتشر می‌شوند:

The world Almanac and book of facts(1888)(سالنامه وکتاب وقایع ورلد) چکیده عظیمی از وقایع و عمدتاً درباره‌ی ایالت متحده است. در این سالنامه می‌توانید هر چیزی را از جمعیت آبادی‌ای دورافتاده در کانزاس گرفته تا تاریخ تولد ستاره‌های سینما ببینید.

Information please Almanac(1947) چکیده‌ای مشابه سالنامه قبلی است با آماری کمتر و مقالاتی بیشتر.

Whitaker's Almanack (1869) نشریه‌ای بریتانیایی مانند World Almanac است.

The Statement's year book(1864) اطلاعاتی درباره دولت‌ها در دنیا دارد.

Statistical Abstract of the United States : نشریه ای دولتی که شامل اطلاعات آماری درباره‌ی جنبه‌های صنعتی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی ایالات متحده است.

فرهنگ‌های لغت

یک فرهنگ لغت همانطور که ما معمولاً درباره آن فکر می‌کنیم، مجموعه لغات است که لغات در آن به ترتیب الفبا نوشته شده اند، که می‌توانید برای دیدن املای صحیح، معانی، کاربرد و ریشه لغات به آنها مراجعه کنید. فرهنگ‌های لغت زبانها (فارسی- انگلیسی، انگلیسی- فارسی و...) و فرهنگ‌های تذکره نویسی نیز وجود دارند. شما همچنین می‌توانید فرهنگ‌های تخصصی که مربوط به موضوعاتی از قبیل پزشکی، زیست شناسی و یا فیزیک هستند بیابید.

کتابخانه‌ها دارای فرهنگ‌های کامل زبان انگلیسی هستند که معمولاً برای استفاده در خانه بسیار بزرگ و گران قیمت هستند. یکی از آنها فرهنگ Webster's Third New International Dictionary (سومین فرهنگ جدیدبین المللی وبستر) است که توسط شرکت مریام وبستر منتشر شده است. دیگری فرهنگ معیار جدید فانک و وگنال است. Funk and Wagnall's New Standard Dictionary و بزرگترین آنها فرهنگ انگلیسی آکسفورد Oxford English Dictionary و یا OED است. در بسیاری از موارد اینها مواردی هستند که شما زمانی که می‌خواهید درباره تاریخچه لغت‌ها و یا درباره کاربرد غیر معمول و شاید واضح یک لغت آشنا بدانید، به آنها مراجعه می‌کنید.

هرگاه در زبان تخصصی بعضی از رشته‌ها مانند شیمی، روانشناسی، پزشکی و یا زیست شناسی گیر کنید می‌توانید به فرهنگ‌های لغتی که منحصراً به این رشته‌ها اختصاص دارند مراجعه کنید. هرچند که بعضی از شما مایل هستید یک یا چند تا از این کتاب‌های گران

قیمت را داشته باشید، اما از آنها در کتابخانه استفاده کنید زیرا دلیل خوب دیگری برای مطالعه کردن در کتابخانه وجود دارد.

هرگاه اطلاعاتی در باره مردم می‌خواهید از یک فرهنگ تذکره (زندگی‌نامه) استفاده کنید. برای آمریکایی‌هایی که در طول زندگیشان افرادی با نفوذ و قدرتمند بوده اند و دیگر زنده نیستند(فرهنگ تذکره نویسی آمریکایی) Dictionary of American biography وجود دارد. برای شخصیت‌های مهم بریتانیای کبیر یک دوره از منابع وجود دارند که اسم آنها(فرهنگ تذکره نویسی ملی) Dictionary of national biography است.

برای افراد زنده جلدهای مختلف خارجی Who's Who وجود دارد. Who's Who خودش نیز عمدتاً شامل اطلاعاتی درباره مردم بریتانیای کبیر است.

Who's Who in America کلی ترین کتاب مرجع تذکره افراد زنده آمریکایی است. اما تعداد زیادی از این نشریات وجود دارند. راهکار این است که بهترین آنها را پیدا کنید. دولت ایالات متحده از طریق اداره چاپ دولتی (GOP) کتابچه‌هایی با ارزش و نشریاتی رسمی را منتشر می‌کند. سرویس‌های بریده جرایده و خلاصه آن وجود دارند که کتابخانه شما ممکن است در مواردی که مورد علاقه‌ی شماست با کتابخانه محله‌تان در آنها اشتراک شود. و مطالب علمی- بصری در انواع مختلف در کتابخانه‌تان برای استفاده در دسترس شما هستند.

کتابداران مرجع‌ها

اکثر کتابخانه‌ها دارای کتابدارانی هستند که کار اصلی شان کمک کردن درباره‌ی کتاب‌های مرجع است. اعضای هیئت علمی همیشه به آنها مراجعه می‌کنند، اما آنها در واقع دوست دارند که به همه دانشجویان کمک کنند. اگر مطمئن نیستید که کجا باید به دنبال مطلبی بگردید به طرف میز مرجع بروید، آنجا کسانی هستند که به شما کمک کنند.

به طور کلی

تعداد کتاب‌هایی که هر سال منتشر می‌شوند، تقریباً، فراتر از درک ما است.با این وصف ، از طریق استفاده از کتاب‌های مرجع، چکیده‌ها، ضمیمه‌ها و چیزهایی از این قبیل، می توانید از میان انبوهی از مطالب موجود در کتابخانه درباره‌ی پیچیده‌ترین موضوعی که می‌شود تصور کرد اطلاعاتی خاص به دست آورد.توانایی استفاده از این منابع، مطالب چاپ شده و اطلاعات رایانه‌ای کل دنیا را در اختیار شما قرار می‌دهد.این یکی از بهترین چیزهایی است که تحصیلات دانشگاهی برای شما فراهم می‌کند. دنیای آینده دنیای افزایش ناگهانی اطلاعات است و اگر شما بخواهید به آنچه که متعلق به شما است دست یابید ، هیچ نقطه‌ی شروعی بهتر از دانشگاه و کتابخانه دانشگاه برایتان وجود ندارد.

بهبود مهارت‌های نگارش بوسیله ابزارهای کمکی

توانایی خوب نوشتن مهارتی است که می‌توانید آن را از طریق تمرین بهبود بخشید.مطمئناً، تعدادی از مردم بدون تمرین زیاد قادر به نوشتن هستند، اما احتمال دارد که شما یکی از آنها نباشید.ما باید این مهارت را بیاموزیم.حتی اگر شما الفبای نگارش یعنی دستور زبان، علامت گذاری و لغات را یاد گرفته باشید هنوز نیاز دارید که درباره‌ی کاربرد زبان‌تان فکر کنید.یادگیری روش‌های نگارش صحیح نیاز به زمان و تا اندازه‌ای خودآزمایی دارد.رهنمون‌هایی که در زیر در اختیار شما قرار داده شده‌اند، اساساً برای کمک به شما در خودآزمایی آورده شده‌اند.

چیزهای معینی باید روی میز شما قرار داشته باشند.حداقل باید فرهنگ لغتی مناسب آنجا باشد.اگر با استفاده از رایانه می‌نویسید، هنگام نوشتن از یک سایت فرهنگ لغت به صورت واضح و کوچک شده استفاده کنید.هر وقت از آن استفاده کنید ، شگفت زده خواهید شد.دومین مورد کتابی درباره‌ی آیین نگارش است؛ مورد سوم ممکن است اصطلاح نامه ای مناسب باشد(وب سایت‌های مجموعه‌ی فرهنگ لغت و اصطلاح نامه وجود دارند). می‌توانید کتاب‌های مختلفی که به کلاس شما مربوط می‌شوند را نیز به آنها بیافزایید.

فرهنگ لغت

بهترین فرهنگ لغت فرهنگی است که به روز بوده و به اندازه ای کامل باشد که تمام لغات غیر تخصصی ای که شما می‌خواهید بدانید، به کار ببرید و یا هجی کنید دربرداشته باشد. پیش از این فهرست تعدادی از این فرهنگ‌ها را که داشتن آنها سودمند است ارائه کردیم. به دلایلی آ نها را غالباً «فرهنگ‌های لغت رو میزی» می‌نامند.

مهم نیست که کدامیک را انتخاب می‌کنید، مهم این است که تا به استفاده از آنها عادت نکنید هیچ کدام مفید نخواهند بود.پیش از به وجود آمدن برنامه‌های کنترل املای رایانه‌ای و رایانه‌های دستی، دانشجویان اکثر مواقع برای املا از یک فرهنگ لغت استفاده می‌کردند.شما هنوز هم برای این کار به آن نیاز دارید اما مهمترین کاربرد فرهنگ لغت این است که از آن به عنوان یک منبع اطلاعات درباره‌ی معانی و کاربرد لغات استفاده کنید. یکی از بهترین روش‌های درس خواندن این است که در جستجوی معانی باشید. با پیدا کردن لغاتی که نمی‌دانید و یا لغاتی که به نظر می‌رسند به شکل غیر عادی به کار می‌روند، می‌توانید توانایی خود را در استفاده از این فرآورده‌های فکری که هم اکنون به طور گسترده به کار می‌روند بخصوص در خواندن و نوشتن افزایش دهید.

راهنماهای سبک نگارش

احتمالاً شما غیر از فرهنگ لغت باید کتاب مرجع مناسبی در زمینه‌ی دستور زبان، کاربرد، و نشانه گذاری داشته باشید.کتاب‌های زیادی از این نوع وجود دارند، اما یکی از بهترین آنها کتاب «حداقل ضرورتها برای انگلیسی»یا MinimumEssentials of English فرد آبرکت است.این کتاب راهنمای کوچک قواعد اولیه‌ی کاربرد، دستور زبان، نحو، سبک و راهنمایی‌هایی برای نگارش موثر را به طور خلاصه بیان می‌کند.کتاب (عناصر سبک نگارش) *elements of style* استرانک و وایت (قبلاً به آن اشاره کرده‌ایم) و (کتاب راهنمای سبک نگارش شیکاگو) Chicago manual of style بزرگ‌تر هستند و به شکل دقیق تر به آیین نگارش می‌پردازند. چنانچه شما نگران سازماندهی در نگارش‌تان

هستید، هیچ چیز برای شما بهتر از کتاب «فن معانی و بیان» یا A New rhetoric کریستنسون نیست. این کتاب‌ها به بیشتر سوالات شما در زمینه‌ی نگارش پاسخ خواهند داد، و به شما کمک خواهند کرد که از اشتباهات رایجی که دانشجویان در نگارش مرتکب می‌شوند جلو گیری کنید.

گنجواژه

پیتر مارک روگت یکی از فیزیکدانان قرن نوزدهم بود که به لغات علاقه داشت.او گنجواژه ی a thesaurus of the english ، را بر اساس سیستمی که برای طبقه بندی تمام اطلاعات بشری ابداع کرده بود، تدوین کرد.از اثر او نیز مانند *فرهنگ لغت* وبستر توسط دیگران نسخه برداری شده است، گاهی این نسخه برداری‌ها خوب بوده و گاهی بد. اما تقریباً در تمام گنجواژه‌ها ، مفید ترین بخش آن فهرست جامعی از مترادف‌ها یعنی لغاتی با معانی یکسان ومتضادها یعنی لغاتی با معانی متضاد ارائه می‌دهد.رجوع کردن به این فهرست ها ممکن است به شما کمک کند تا در مواقعی که بسیار ضروری است بتوانید لغت صحیح را پیدا کنید. بیشتر نویسنده‌ها به این فهرست‌ها باور دارند. اثری مشابه که بر پایه‌ی اصولی متفاوت تدوین شده است فرهنگ لغات مترادف وبستر (websters dictionary of synonyms) می‌باشد.

میزان توسعه دادن مجموعه‌ی وسایل کمک آموزشی شخصی‌تان در نگارش تا اندازه‌ای به پولی که باید برای آن خرج کنید و تا حدودی به میزان علاقه‌ی شما بستگی دارد.اگر بخواهید در زمینه علوم انسانی و یا علوم اجتماعی تحصیل کنید ، در آنها ملزم خواهید بود مقالات بیشتری نسبت به علوم طبیعی بنویسید، احتمالاً، به برخی از کتاب‌های مرجع اصلی که به آنها اشاره کرده‌ایم نیاز خواهید داشت.هر جا نیاز باشد از آنها استفاده کنید.

وسایل کمکی اصلی

اگر فکر می‌کنید که خواندن این کتاب‌ها دشوار است ، بیشتر از آنچه در بالا بیان کردیم به کمک نیاز دارید. اما بیشتر از آن، احتمالاً، به کمک خاصی نیاز دارید. ممکن است در نوشتار مشکلی خاص داشته باشید که فقط با تشخیص یک به یک بتوانید آن را حل کنید.

پرورش خوب نوشتن

تفاوت اصلی میان نوشته ای خوب و نوشته‌ای بد در این است که نوشته‌ی خوب دقیقاً منظور نویسنده را بیان می‌کند. البته، بعضی از نوشته‌ها علاوه بر ادبی بودن، حاوی اطلاعاتی نیز می‌باشند. اما در مورد بسیاری از ما ، نوشتن نثری ادبی به صورتی واضح، دقیق و ساده کافی است.

جملات: نوشته‌ی خوب از جملاتی واضح که به ترتیب در پارا گراف‌ها نوشته شده اند تشکیل شده است. این را در ذهن‌تان نگه دارید، به طرح اولیه‌تان به دقت نگاه کنید.مجبور می‌شوید از خودتان بپرسید:"آیا دقیقاً همون چیزی رو که می‌خواستم بگم گفته‌ام؟ آیا اونو با مستقیم‌ترین و ساده‌ترین روش گفته‌ام؟ سپس می‌خواهید اشتباهات نوشته‌تان را بررسی کنید.در اینجا تعدادی از رایج‌ترین اشتباهات در جملات آورده شده است.

۱-*شبه جمله*. «دبیرستان و دانشگاه تفاوت زیادی با یگدیگر دارند.ابتدا خواسته‌هایی که دانشگاه دارد»."جمله ی" دوم یک جمله نیست بلکه شبه جمله است.از یک نهاد (خواسته‌ها) و یک جمله واره‌ی وابسته (که دانشگاه دارد) تشکیل شده است. فعلی در آن وجود ندارد.ما نمی‌دانیم که آیا منظور نویسنده «در اینجا خواسته‌هایی وجود دارند که دانشگاه دارد»، بوده است، یا «خواسته‌هایی که دانشگاه دارد مهم‌تر هستند».شبه جمله‌ها می‌توانند به طور موثری به کار روند. مارک تواین در به کار بردن آنها استاد است. اما باید بدانید که چه کاری انجام می‌دهید. در اکثر مواقع، بیشتر ما باید از به کار بردن آنها خودداری کنیم.

۲-جمله‌ی گسسته. «میهمانی چشمگیر بود ، قوطی‌های کنسرو خالی و بشقاب‌های یکبار مصرف همه جا پخش شده بودند». در اینجا دو جمله‌ی کامل به شکلی نادرست با یک ویرگول به یکدیگر متصل شده‌اند. ساده‌ترین راه اصلاح آن گذاشتن نقطه ویرگول به جای ویرگول است. همچنین، برای اصلاح آن بسته به اینکه منظور نویسنده چه بوده است، چندین راه وجود دارد. درمواردی مانند جمله‌ی «میهمانی چشمگیر بود، قوطی‌های کنسرو خالی و بشقاب‌های یکبار مصرف همه جا پخش شده بودند». جمله‌های وابسته‌ی مجزا در

جمله‌ای مرکب به وسیله یک حرف ربط همپایه ساز (اما) به یکدیگر متصل می‌شوند. شاید نویسنده قصد داشته است فقط دو جمله‌ی بدون ربط بنویسد: «میهمانی چشمگیر بود.قوطی‌های کنسرو خالی و بشقاب‌های یکبار مصرف همه جا پخش شده بودند». و یا شاید می‌خواسته یکی از جمله واره‌ها وابسته شود:

«از آنجاییکه میهمانی بسیار چشمگیر بود، قوطی‌های کنسرو خالی و بشقاب‌های یکبار مصرف همه جا پخش شده بودند».

۳- **عدم مطابقت فعل با فاعل.** «هر کدام از ما تصمیم داریم که برویم».فاعل ساده‌ی جمله (هر) مفرد است، و بنابراین، فعل نیز باید به صورت مفرد باشد: «هر کدام از ما تصمیم دارد که برود». نویسنده‌ها معمولاً زمانیکه عبارت فاعلی هم دارای اسامی مفرد و هم جمع است مرتکب چنین خطایی می‌شوند.در چنین مواردی، نیاز هست که فاعل ساده را بیابید«جمله در واقع درباره‌ی چه چیزی است» و ببینید که آیا مفرد است یا جمع.در ضمن، کلمه‌ی (هیچ یک، هیچ کدام، ...) به عنوان یک فاعل ساده عموماً با فعل مفرد می‌آید.

٤- **عدم مطابقت ضمیر با مرجع آن.** «هر کس در تیم تلاش‌شان را کردند». به کار بردن (- شان) به شکلی نا مناسب به جای (او)، و یا (- اش)، عادی شده است. شما آن را از کسانی می‌شنوید که باید این را بهتر از شما بدانند، و یا حتی در روزنامه‌ها می‌بینید.این هم یک خطا است.بهتر است جمله بندی را به صورتی تغییر دهیم که از عدم مطابقت جلوگیری کنیم: «اعضای تیم تلاش شان را کردند».

۵- **توصیف کننده‌های معلق یا نا بجا.**یک نمونه از توصیف کننده ای معلق آن است که توصیف کننده یا وجه وصفی اسمی را به اشتباه توصیف کند مانند: «بالاخره پس از پیدا کردن صندلی‌هایمان، بازی شروع شد». این جمله حاکی از این است که بازی صندلی‌ها را پیدا کرده است. مسلماً، منظور نویسنده چیزی شبیه این بوده است: «همان زمانی که بالاخره ما صندلی‌هایمان را پیدا کردیم بازی شروع شد».

خطای دیگری شبیه به آن، این است که بوسیله‌ی توصیف کننده ای معلق ساختاری مستتر(ساختاری که در آن قسمتی از جمله به جای اینکه به صورت طبیعی بیان شود به

صورت ضمنی بیان می‌شود) به وجود می‌آید.برای مثال:«در حالیکه هنوز تمرین می‌کردیم، نانسی رسید».منظور نویسنده این بوده است:«در حالیکه ما هنوز داشتیم تمرین می‌کردیم، نانسی رسید». ساختارهای مستتر مفید هستند اما شما باید دقت کنید که منظور خود را واضح بیان کنید.

خطاهای بی اهمیت

اشتباهات بسیاری وجود دارند که اهمیتی ندارند زیرا معنا را تحریف نمی‌کنند، اما ، موجب می‌شوند که شما شخصی بی سواد تلقی شوید.گیج شدن در تشخیص کلماتی مانند: "there","their" و"theyre" نمونه ای از این خطاها هستند.نمونه‌های دیگری نیز وجود دارند مانند:"two","to" و"too"؛ "for","four" و"fore"؛ "bow" (سینه‌ی یک قایق)، "bow" (بستن)، و "bough" (روی یک درخت)؛ "sight","site" و"cite"؛ "roll" و"role"؛ "principle" و"principal"؛ "affect" و "effect"؛ "advise" و"advice"؛ "plain" و "plane".انگلیسی پر از چنین کلماتی است.بیشتر ما اینها را به خوبی تشخیص می‌دهیم، اما، گاهی اوقات ممکن است یکی از اینها اشتباه شود.مطمئن شوید که کارتان را با دقت می‌خوانید، مخصوصاً اینکه برنامه‌ی کنترل املای رایانه این خطاها را تشخیص نخواهد داد.

در حالیکه به این موضوع می‌پردازیم، کلمات "data"(داده‌ها) و "phenomena"(پدیده‌ها) هر دو اسم‌های جمع هستند.مفرد "data"، "datum" (داده) و مفرد "phenomena" ، "phenomenon" (پدیده)، است. خطای data\datum از مدت‌ها پیش وجود داشته است، و ممکن است کسی بشنود که شخصی تحصیل کرده بگوید ".this data". تمام طبقات جامعه، تا اندازه‌ای در به کار بردن "phenomena"اشتباه می‌کنند که احتمال دارد که به عنوان کلمه ای مفرد به صورت معیار در آید، اما تا کنون این اتفاق نیفتاده است.

بسیاری از خطاها را می‌توانید با دقت کردن به منطق جمله ای که می‌نویسید تشخیص دهید. بعلاوه برای اصلاح چنین خطاهایی، می‌توانید سبک خود را با اجتناب از به کار بردن

حالات مجهول در جاییکه می‌توان از حالت معلوم استفاده کرد، با تغییر دادن نوع جملاتی که می‌نویسید و با کم کردن ساختارهای طولانی و دشوار، بهبود بخشید.

پارا گراف‌ها. پارا گراف مجموعه‌ای از جملات است که به یکدیگر مرتبط اما از هم جدا هستند.هر پارا گراف باید دارای یک *جمله‌ی موضوعی* باشد.جمله‌ی موضوعی باید ایده‌ی اصلی پاراگراف را دربرداشته باشد. هر جمله‌ی دیگری در پاراگراف باید ایده‌ی اصلی را توضیح و گسترش دهد و توصیف کند و یا گذر دهنده به پاراگراف بعدی باشد.اکثر مواقع جمله‌ی موضوعی در ابتدا می‌آید.این مسئله منطقی است، زیرا در ابتدا خواننده متوجه می‌شود که موضوع پاراگراف چیست.گاهی اوقات برای تأثیر گذاری نویسنده جمله‌ی موضوعی را در انتهای پاراگراف می‌آورد. اگر این کار را انجام می‌دهید، مطمئن باشید که زیر نظر هستید، خوانندگان شما ممکن است ایده‌ی نادرست را در باره‌ی آنچه که سعی می‌کنید بگویید، متوجه شوند.

گاهی اوقات می‌خواهید آنچه را که گفته اید در یک *جمله‌ی خلاصه* در پاراگراف کنار هم بیاورید. اغلب ممکن است یک *جمله‌ی خلاصه*را به عنوان گذار دهنده ای به پاراگراف بعدی به کار ببرید.با وصل کردن ابتدا و انتهای پاراگراف به یکدیگر و ربط دادن آن به پاراگراف بعدی، نوشته‌ی شما می‌تواند واضح و آسان شود.

آنچه در مورد پارا گراف‌ها گفتیم در بیشتر بخش‌های نوشته‌ی شما به کار می‌روند، برای مثال اولین پاراگراف یک صفحه می‌تواند به عنوان مطلب موضوعی صفحه به کار رود و اولین پاراگراف یک بخش می‌تواند موضوع آن بخش را بیان کند.

نمونه‌ای از پاراگراف‌ها وتجزیه‌ی آنها

۱) برگرفته از مقاله‌ای درباره‌ی سینکلر لوئیس

«مهارت در فن توصیف در کتاب Main street، (خیابان اصلی) که یک شهر ایالتی و کوچک را با جزئیات دقیق توصیف

می‌کند، به وضوح دیده می‌شود.{جمله گذار دهنده} لوئیس در دیدن مردم و مکانها بسیار تیز بود و در شنیدن زبان محلی مناطق شمال مرکزی آمریکا گوش‌های تیزی داشت. او از تجارب خود بسیار کمک می‌گرفت.{جمله موضوعی} دفتر *ویل کنیکات* در *گوفر پریری* مدلی از دفتر *دکترای لوئیس* در *ساک سنتر* بود. فعالیت‌های اجتماعی انجمن تاناتوپسیس، مانند ایجاد اتاق برای استراحت همسران کشاورزان، اقدامات مبارزه با پشه و درختکاری از فعالیت‌های نامادری لوئیس، یکی از اعضای فعال انجمن بانوان،برداشت شده بودند.{توضیح و شرح}شخصیت *کارول* عکس‌العمل او نسبت به *گوفر پریری* ، در موارد بسیاری تقلیدی از رفتار همسر اول لوئیس، یعنی *گریس* هکر و نظر او درباره‌ی *ساک* بود».

۲) برگرفته از مقاله‌ای درباره‌ی مصالحه‌ی میسوری

«اگر مخالفت نیوانیگلند با نمایندگی برده‌ها مهمترین عامل خصومت‌های فرقه ای که در سالهای ۱۸۲۱-۱۸۱۹گسترش یافت، بود، اما عوامل دیگری نیز وجود داشت.{جمله موضوعی}پس از سالها، در جنوب عقیده‌ای ضد آمریکایی به وجود آمد، که تا اندازه‌ای به دلیل فعالیت‌های تجاری قاچاقچیان آمریکایی در ایالات جنوبی شدت یافت. این ایده زمانیکه تاثیرات وقایع مصیبت بار و هراس‌انگیز ۱۸۱۹ در جنوب پوتوماک احساس شد، منجر به سخنان تندی شد. اهالی جنوب که به دنبال دلایل رنجی که می‌کشیدند می‌گشتند، آن را در طرح‌هایی مانند تعرفه‌های ۱۸۱٦ ، برنامه‌های توسعه‌ی داخلی و دومین بانک رفاهی ایالات متحده می‌دیدند.{مثالها و شرح} وطن‌پرستی پرشوری که تا جنگ پیش

رفته بود و موجب شده بود که اهالی جنوب از این طرح‌ها حمایت کنند فراموش شد و فکری معقول بسیاری از جنوبی‌ها را متقاعد کرد که شمال در هزینه‌ها به آنجا کمک می‌کرده است».

نوشتن پاراگراف‌هایی خوب مستلزم نظم و منطق است. به همین دلیل است که نوشتن رئوس مطالب مفید است.این کار به شما کمک می‌کند تا مقاله‌ی خود را در بخش‌هایی محکم، و با ساختاری مناسب تنظیم کنید تا خوانندگان‌تان به راحتی آن را بخوانند و بتوانند منظور شما را متوجه شوند. اگر به نوشتن پاراگراف‌های خوب عادت کنید، آن زمان می‌توانید فکر خود را بر روی جنبه‌های دیگر سبک نگارش و فن معانی و بیان متمرکز کنید.برای اینکه به شما کمک کنیم تا متوجه شوید که پاراگراف‌های منسجم چگونه هستند، تجزیه‌ی نمونه‌ای از دو پاراگراف را در بالا نشان داده‌ایم.

دستور زبان و کاربرد

نگارش خوب بر پایه‌ی درک دستور زبان، و قواعد دستوری که نتیجه‌ی نوشتار و گفتار خوب است، قرار دارد. بعلاوه، دستور زبان به اقتضای موقعیت تغییر می‌کند. سطوح مختلفی از کاربردهای دستوری وجود دارند.جمله ای مانند:" it sure aint a real friendly dog" (اون مطمئناً یه سگ واقعاً مهربون نیست) واضح است و به راحتی می‌توان آن را متوجه شد. اما، برای زبان رسمی انگلیسی مناسب نیست.بسیاری از افراد تحصیل کرده می‌توانند زبان شان را در سطوح مختلفی به کار ببرند. هرگاه موقعیت اقتضا کند می‌توانند به زبان محاوره صحبت کنند و همین طور به صورت رسمی نیز می‌توانند صحبت کنند. آنها همچنین می‌توانند نگارش خود را نیز تغییر دهند، اما نه به این راحتی. توانایی حرکت در بین سطوح مختلف انگلیسی محاوره‌ای و رسمی به صورتی مناسب یکی از نشانه‌های شخصی تحصیل کرده است.

زبان انگلیسی رسمی سطوح متفاوتی دارد. انگلیسی غیررسمی اغلب در گفتار به کار می‌رود تا نوشتار. از این طریق افراد تحصیل کرده در موقعیت‌های غیررسمی هر جا که اقتضا کند در گفتارشان از اصطلاحات عامیانه و محلی، و هنجار گریزی‌های کنترل شده از

یکی از مؤثرترین روش‌های مطالعه است نه تنها به این دلیل که شما را مجبور می‌کند با جدیت بخوانید بلکه به این دلیل که شما را به طور مستقیم از بی‌اطلاعی‌تان آگاه می‌سازد. اگر از حفظ بخوانید می‌توانید همان جا اشتباهات خود را اصلاح کنید.

از حفظ خواندن روشی برای به یادآوردن است. هرچند مرتبه که نیاز دارید خواندن را متوقف کنید و سعی کنید آنچه را که همان لحظه خوانده‌اید به یادآورید. شاید، الآن خواندن را متوقف کنید و از خودتان بپرسید که از این فصل چه چیزی یاد گرفته‌اید؟ کدام ایده‌های اصلی غالب هستند؟ اصول کلی و جزئیاتی که مؤید آنها هستند، کدامند؟ حافظه‌ی خود را با کتاب بسنجید.

قاعده‌ی کلی بدین شرح است: هرگاه می‌خوانید، گهگاهی خواندن را متوقف کنید تا محتوای هر بخش مهم در یک فصل را با کلمات خودتان از حفظ بگویید. هرگاه مطلبی را برای اولین بار می‌خوانید، زمانی که صرف از حفظ خواندن می‌کنید احتمالاً باید کمتر از زمانی باشد که عملاً صرف خواندن می‌کنید. اما زمانی که برای امتحان مرور می‌کنید، بیشتر وقت شما به جای خواندن باید صرف از حفظ خواندن شود. از حفظ خواندن هم در خواندن اولیه و هم در مرور کردن ضروری است. تحقیقات درباره‌ی اهمیت از حفظ خواندن برای به یادآوردن نشان داده‌اند که هرچه زودتر از حفظ بخوانید، بعدها کمتر آن مطلب را فراموش می‌کنید. اولین از برخوانی مانع شروع فرآیند فراموش کردن می‌شود. از آنجایی که بعضی از فراموش کردن‌ها، هر کاری هم که انجام دهید، تقریباً اجتناب ناپذیر هستند، نیاز است که دقیقاً قبل از امتحان مطلب را مرور کنید تا اشتباهاتتان اصلاح شوند. زیرا، علی‌رغم مرور قبلی بعضی از مطالب را فراموش خواهید کرد.

تحقیقات اخیر به ما می‌گویند که چرا مرور پیش از موقع دارای اهمیت است. به یادآوردن مطالبی که مثلاً در یک کتاب درسی می‌بینید، صرفاً همانند به یادآوردن روش کنار هم قرار دادن کلمات یعنی کاری که شاید در تلاش برای به یادآوردن شعری به زبان بیگانه انجام می‌دهید، نیست. هرگاه مطلبی را می‌خوانید و آن را متوجه می‌شوید، در نظر خودتان ساختاری از آن ایجاد می‌کنید. دقیق خواندن روندی کند است؛ ساختاری که شما از دقیق خواندن ایجاد می‌کنید

شاید چنان ساده و عاری از جزئیات باشد که هرگز در ساختار یک امتحان نباشد. در یک تحقیق، از دانشجویان خواسته شد تا آنچه را که خوانده‌اند یادداشت کنند، بعضی از دانشجویان چنان سطحی می‌خواندند که تنها چیزی که می‌توانستند بگویند این بود: «این متن درباره‌ی این است که تکامل موجب به وجود آمدن گونه‌های مختلف حیوان شده است.» آنها تمام جزئیات موجود در متن را درباره‌ی طبقه‌بندی حیوانات، رابطه‌ی میان ژنتیک و تکامل، و انتخاب طبیعی نادیده گرفته بودند.

چقدر از حفظ بخوانیم ، مدت زمانی که باید به از حفظ خواندن اختصاص دهیم بستگی به مطلبی دارد که مطالعه می‌کنید. چنانچه مطلبی که می‌خوانید از لحاظ جزئیات غنی، پر از روابط گیج‌کننده و یا حقایقی بی‌ربط است لازم است که مدت زمان زیادی صرف از حفظ خواندن کنید، زیرا ایجاد ساختاری محکم برای چنین مطلبی در ذهن دشوار است. در برخی موارد شاید شما بخواهید که بیش از ۹۰ درصد وقت خود را صرف از حفظ خواندن کنید. برای مثال، اگر شما مجبور به یادگیری تعدادی از قواعد، عناوین، اسامی، قوانین و یا فرمول‌ها باشید، آن زمان از حفظ خواندن روش اصلی شما برای مطالعه کردن است.

به عبارت دیگر، اگر مطلب به خوبی سازماندهی شده باشد و یا به شکل یک داستان یا حکایتی تاریخی باشد، نیاز به از برخوانی کمتری دارد. شاید شما فقط نیاز داشته باشید که اینجا و آنجا مکث کنید تا اطمینان حاصل کنید که اسامی‌و تاریخ‌ها را می‌دانید و پیشنهاد عددی دقیق دشوار است، اما شاید فقط ۲۰ درصد از کل زمان مطالعه‌ی شما صرف از حفظ خواندن شود. برای دروسی مانند اقتصاد، علوم سیاسی، و مانند آنها، شاید ۵۰ درصد از وقت شما صرف از حفظ خواندن شود. اما فراموش نکنید که این ارقام تخمینی هستند. مدت زمانی که شما واقعاً صرف از حفظ خواندن می‌کنید به میزان جدی بودن مطالعه‌ی شما، به نوع درس و بسیاری از شرایط دیگر بستگی دارد.

می‌توانید از این مسئله مطمئن باشید که: زمانی که صرف از حفظ خواندن می‌شود مفید است. تحقیق معروفی نشان داده است، دانشجویانی که بیش از ۸۰ درصد وقت خود را صرف از حفظ خواندن می‌کنند نسبت به آنهایی که همین زمان را صرف خواندن بدون از برخوانی

خواندن است، اما توصیه‌های ویژه‌ای که ما در اینجا داریم لزوماً به آنها مربوط نمی‌شوند. آنها نیاز به مهارت‌های متفاوتی دارند. در انتهای این فصل مطالبی درباره‌ی خواندن تاریخ و ادبیات بیان خواهیم کرد. آنچه که تاکنون گفته‌ایم عمدتاً به کتابهایی مربوط می‌شوند که شما می‌خوانید تا اطلاعاتی از آنها به دست آورید.

خواندن برای پیدا کردن جزئیات مهم ـ تا اینجا گفتیم که شما کتابهای درسی را برای پیدا کردن ایده‌های اصلی آنها می‌خوانید. اما، شما باید جزئیاتی مانند، مثالهایی از یک اصل، حکایتی تاریخی، و مطالبی که می‌توانید به ایده‌ی اصلی ربط دهید را نیز پیدا کنید.

یادداشت کردن اصطلاحات مهم ـ نویسنده‌ها برای بیان مطالب مهم روش‌هایی دارند، آنها برای نشان دادن کلمات و عبارات اصلی از چاپ برجسته و یا ایتالیک استفاده می‌کنند. اینها نشانه‌هایی برای توقف و توجه کردن هستند.

چنانچه اصطلاحی تخصصی به صورت ایتالیک و یا برجسته چاپ شده است، آن اصطلاح را برای خودتان تکرار کنید و اطمینان حاصل کنید که معنی آن را می‌دانید. بعلاوه گرچه فکر می‌کنید که این نکته بی‌اهمیت است، اما، اطمینان حاصل کنید که می‌توانید اصطلاحات تخصصی را به صورت صحیح هجی کنید. گاهی اوقات، اساتید حوصله‌ی دانشجویانی را که به نظر می‌رسد نمی‌توانند هجی کردن کلمات مهم را یاد بگیرند ندارند. باید بپذیریم که نویسنده‌ها همیشه کلمات و عبارات مهم را با چاپ ایتالیک و یا برجسته نشان نمی‌دهند، و در این صورت شما باید خودتان به دنبال آنها بگردید.

خواندن نمودارها، جدول‌ها و تصاویر

هرگاه مطلبی را می‌خوانید، همه چیز را در آن بخوانید. یکی از بدترین کارهایی که می‌توان انجام داد این است که نمودارها، منحنی‌ها و جدول‌ها را نخوانده و از آنها بگذرید. برای خواندن آنها بیشتر از یک نگاه سطحی وقت صرف کنید. نویسنده برای ارائه‌ی مطالب به صورت نمودار و یا منحنی دلیلی دارد. حتی عکس و یا تصویری ساده نیز می‌تواند به شما بگوید که موضوع کلی بخش چیست. این حقیقت دارد که تصاویر بسیاری از کتاب‌ها فقط

برای زیبایی آنها است. آیا تصویری از هنری چهارم بر روی برف‌های بیرون کانوسا (Canossa) می‌تواند به شما کمک کند تا مطالبی درباره‌ی اختلافات میان امپراطوری‌های کاتولیک روم و پاپ به خاطر آورید؟ شاید. (درباره‌ی موضوع جدول‌ها و منحنی‌ها در فصل ۹ توضیحات بیشتری خواهیم داد).

از حفظ خواندن

مدت‌ها پیش از آنکه کتاب خواندن متداول شود، از حفظ خواندن قلب یادگیری بود. در قسمت‌هایی از دنیا که عرف استفاده از کتاب به طور جدی بنیاد نهاده نشده است از حفظ گفتن هنوز هم اصلی‌ترین ابزار یادگیری است. آیا فیلمی مستند درباره‌ی بعضی از مدارس در یکی از بخش‌های دورافتاده‌ی دنیا که در آن همه‌ی دانش‌آموزان هماهنگ با هم از حفظ می‌خوانند، دیده‌اید؟ این نوع یادگیری به شیوه‌ی حفظی نسبت به آن شیوه‌ای که ما در اینجا نگران آن هستیم کم‌اهمیت‌تر است زیرا این شیوه حفظ کردن، فهمیدن و سؤال کردن را تسهیل می‌کند. در هر حال یادگیری به شیوه‌ی حفظی هم فوایدی دارد. یادگرفتن جدول ضرب برای اینکه بتوانید در هنگام نداشتن ماشین حساب دستی محاسبات را سریع انجام دهید مستلزم حفظ کردن محض است. به میزانی کمتر، یادگیری به شیوه‌ی حفظی می‌تواند در مطالعه‌ی زبان‌های خارجی و مطالبی مشابه آن نیز به کار رود. اما در اینجا، تأکید اصلی ما بر از حفظ خواندن به منظور درک مطالب و به یادآوردن آنها است.

از حفظ خواندن به عنوان روشی برای به یادآوردن ، شاید تصور کنید که اگر کتاب درسی را بخوانید، آن را متوجه می‌شوید و می‌توانید آنچه را که خوانده‌اید به یاد آورید، اما اگر از حفظ برای خودتان بخوانید، شاید متوجه این مسئله‌ی ناخوشایند شوید که واقعاً نمی‌توانید به یاد آورید.

بهترین روش برای اینکه متوجه شوید که آیا واقعاً آنچه را که خوانده‌اید فهمیده‌اید و می‌توانید به خاطر آورید این است که دقیقاً پس از خواندن، مطالب را از حفظ برای خودتان بگویید. سعی کنید آنچه را که نویسنده گفته است با کلمات خودتان بیان کنید. از حفظ خواندن

خواندن است، اما توصیه‌های ویژه‌ای که ما در اینجا داریم لزوماً به آنها مربوط نمی‌شوند. آنها نیاز به مهارت‌های متفاوتی دارند. در انتهای این فصل مطالبی درباره‌ی خواندن تاریخ و ادبیات بیان خواهیم کرد. آنچه که تاکنون گفته‌ایم عمدتاً به کتابهایی مربوط می‌شوند که شما می‌خوانید تا اطلاعاتی از آنها به دست آورید.

خواندن برای پیدا کردن جزئیات مهم ـ تا اینجا گفتیم که شما کتابهای درسی را برای پیدا کردن ایده‌های اصلی آنها می‌خوانید. اما، شما باید جزئیاتی مانند، مثالهایی از یک اصل، حکایتی تاریخی، و مطالبی که می‌توانید به ایده‌ی اصلی ربط دهید را نیز پیدا کنید.

یادداشت کردن اصطلاحات مهم ـ نویسنده‌ها برای بیان مطالب مهم روش‌هایی دارند، آنها برای نشان دادن کلمات و عبارات اصلی از چاپ برجسته و یا ایتالیک استفاده می‌کنند. اینها نشانه‌هایی برای توقف و توجه کردن هستند.

چنانچه اصطلاحی تخصصی به صورت ایتالیک و یا برجسته چاپ شده است، آن اصطلاح را برای خودتان تکرار کنید و اطمینان حاصل کنید که معنی آن را می‌دانید. بعلاوه گرچه فکر می‌کنید که این نکته بی‌اهمیت است، اما، اطمینان حاصل کنید که می‌توانید اصطلاحات تخصصی را به صورت صحیح هجی کنید. گاهی اوقات، اساتید حوصله‌ی دانشجویانی را که به نظر می‌رسد نمی‌توانند هجی کردن کلمات مهم را یاد بگیرند ندارند. باید بپذیریم که نویسنده‌ها همیشه کلمات و عبارات مهم را با چاپ ایتالیک و یا برجسته نشان نمی‌دهند، و در این صورت شما باید خودتان به دنبال آنها بگردید.

خواندن نمودارها، جدول‌ها و تصاویر

هرگاه مطلبی را می‌خوانید، همه چیز را در آن بخوانید. یکی از بدترین کارهایی که می‌توان انجام داد این است که نمودارها، منحنی‌ها و جدول‌ها را نخوانده و از آنها بگذرید. برای خواندن آنها بیشتر از یک نگاه سطحی وقت صرف کنید. نویسنده برای ارائه‌ی مطالب به صورت نمودار و یا منحنی دلیلی دارد. حتی عکس و یا تصویری ساده نیز می‌تواند به شما بگوید که موضوع کلی بخش چیست. این حقیقت دارد که تصاویر بسیاری از کتاب‌ها فقط

برای زیبایی آنها است. آیا تصویری از هنری چهارم بر روی برف‌های بیرون کانوسا (Canossa) می‌تواند به شما کمک کند تا مطالبی درباره‌ی اختلافات میان امپراطوری‌های کاتولیک روم و پاپ به خاطر آورید؟ شاید. (درباره‌ی موضوع جدول‌ها و منحنی‌ها در فصل ۹ توضیحات بیشتری خواهیم داد).

از حفظ خواندن

مدت‌ها پیش از آنکه کتاب خواندن متداول شود، از حفظ خواندن قلب یادگیری بود. در قسمت‌هایی از دنیا که عرف استفاده از کتاب به طور جدی بنیاد نهاده نشده است از حفظ گفتن هنوز هم اصلی‌ترین ابزار یادگیری است. آیا فیلمی مستند درباره‌ی بعضی از مدارس در یکی از بخش‌های دورافتاده‌ی دنیا که در آن همه‌ی دانش‌آموزان هماهنگ با هم از حفظ می‌خوانند، دیده‌اید؟ این نوع یادگیری به شیوه‌ی حفظی نسبت به آن شیوه‌ای که ما در اینجا نگران آن هستیم کم‌اهمیت‌تر است زیرا این شیوه حفظ کردن، فهمیدن و سؤال کردن را تسهیل می‌کند. در هر حال یادگیری به شیوه‌ی حفظی هم فوایدی دارد. یادگرفتن جدول ضرب برای اینکه بتوانید در هنگام نداشتن ماشین حساب دستی محاسبات را سریع انجام دهید مستلزم حفظ کردن محض است. به میزانی کمتر، یادگیری به شیوه‌ی حفظی می‌تواند در مطالعه‌ی زبان‌های خارجی و مطالبی مشابه آن نیز به کار رود. اما در اینجا، تأکید اصلی ما بر از حفظ خواندن به منظور درک مطالب و به یادآوردن آنها است.

از حفظ خواندن به عنوان روشی برای به یادآوردن ، شاید تصور کنید که اگر کتاب درسی را بخوانید، آن را متوجه می‌شوید و می‌توانید آنچه را که خوانده‌اید به یاد آورید، اما اگر از حفظ برای خودتان بخوانید، شاید متوجه این مسئله‌ی ناخوشایند شوید که واقعاً نمی‌توانید به یاد آورید.

بهترین روش برای اینکه متوجه شوید که آیا واقعاً آنچه را که خوانده‌اید فهمیده‌اید و می‌توانید به خاطر آورید این است که دقیقاً پس از خواندن، مطالب را از حفظ برای خودتان بگویید. سعی کنید آنچه را که نویسنده گفته است با کلمات خودتان بیان کنید. از حفظ خواندن

خواندن است، اما توصیه‌های ویژه‌ای که ما در اینجا داریم لزوماً به آنها مربوط نمی‌شوند. آنها نیاز به مهارت‌های متفاوتی دارند. در انتهای این فصل مطالبی درباره‌ی خواندن تاریخ و ادبیات بیان خواهیم کرد. آنچه که تاکنون گفته‌ایم عمدتاً به کتابهایی مربوط می‌شوند که شما می‌خوانید تا اطلاعاتی از آنها به دست آورید.

خواندن برای پیدا کردن جزئیات مهم ـ تا اینجا گفتیم که شما کتابهای درسی را برای پیدا کردن ایده‌های اصلی آنها می‌خوانید. اما، شما باید جزئیاتی مانند، مثالهایی از یک اصل، حکایتی تاریخی، و مطالبی که می‌توانید به ایده‌ی اصلی ربط دهید را نیز پیدا کنید.

یادداشت کردن اصطلاحات مهم ـ نویسنده‌ها برای بیان مطالب مهم روش‌هایی دارند، آنها برای نشان دادن کلمات و عبارات اصلی از چاپ برجسته و یا ایتالیک استفاده می‌کنند. اینها نشانه‌هایی برای توقف و توجه کردن هستند.

چنانچه اصطلاحی تخصصی به صورت ایتالیک و یا برجسته چاپ شده است، آن اصطلاح را برای خودتان تکرار کنید و اطمینان حاصل کنید که معنی آن را می‌دانید. بعلاوه گرچه فکر می‌کنید که این نکته بی‌اهمیت است، اما، اطمینان حاصل کنید که می‌توانید اصطلاحات تخصصی را به صورت صحیح هجی کنید. گاهی اوقات، اساتید حوصله‌ی دانشجویانی را که به نظر می‌رسد نمی‌توانند هجی کردن کلمات مهم را یاد بگیرند ندارند. باید بپذیریم که نویسنده‌ها همیشه کلمات و عبارات مهم را با چاپ ایتالیک و یا برجسته نشان نمی‌دهند، و در این صورت شما باید خودتان به دنبال آنها بگردید.

خواندن نمودارها، جدول‌ها و تصاویر

هرگاه مطلبی را می‌خوانید، همه چیز را در آن بخوانید. یکی از بدترین کارهایی که می‌توان انجام داد این است که نمودارها، منحنی‌ها و جدول‌ها را نخوانده و از آنها بگذرید. برای خواندن آنها بیشتر از یک نگاه سطحی وقت صرف کنید. نویسنده برای ارائه‌ی مطالب به صورت نمودار و یا منحنی دلیلی دارد. حتی عکس و یا تصویری ساده نیز می‌تواند به شما بگوید که موضوع کلی بخش چیست. این حقیقت دارد که تصاویر بسیاری از کتاب‌ها فقط

برای زیبایی آنها است. آیا تصویری از هنری چهارم بر روی برف‌های بیرون کانوسا (Canossa) می‌تواند به شما کمک کند تا مطالبی درباره‌ی اختلافات میان امپراطوری‌های کاتولیک روم و پاپ به خاطر آورید؟ شاید. (درباره‌ی موضوع جدول‌ها و منحنی‌ها در فصل ۹ توضیحات بیشتری خواهیم داد).

از حفظ خواندن

مدت‌ها پیش از آنکه کتاب خواندن متداول شود، از حفظ خواندن قلب یادگیری بود. در قسمت‌هایی از دنیا که عرف استفاده از کتاب به طور جدی بنیاد نهاده نشده است از حفظ گفتن هنوز هم اصلی‌ترین ابزار یادگیری است. آیا فیلمی مستند درباره‌ی بعضی از مدارس در یکی از بخش‌های دورافتاده‌ی دنیا که در آن همه‌ی دانش‌آموزان هماهنگ با هم از حفظ می‌خوانند، دیده‌اید؟ این نوع یادگیری به شیوه‌ی حفظی نسبت به آن شیوه‌ای که ما در اینجا نگران آن هستیم کم‌اهمیت‌تر است زیرا این شیوه حفظ کردن، فهمیدن و سؤال کردن را تسهیل می‌کند. در هر حال یادگیری به شیوه‌ی حفظی هم فوایدی دارد. یادگرفتن جدول ضرب برای اینکه بتوانید در هنگام نداشتن ماشین حساب دستی محاسبات را سریع انجام دهید مستلزم حفظ کردن محض است. به میزانی کمتر، یادگیری به شیوه‌ی حفظی می‌تواند در مطالعه‌ی زبان‌های خارجی و مطالبی مشابه آن نیز به کار رود. اما در اینجا، تأکید اصلی ما بر از حفظ خواندن به منظور درک مطالب و به یادآوردن آنها است.

از حفظ خواندن به عنوان روشی برای به یادآوردن ، شاید تصور کنید که اگر کتاب درسی را بخوانید، آن را متوجه می‌شوید و می‌توانید آنچه را که خوانده‌اید به یاد آورید، اما اگر از حفظ برای خودتان بخوانید، شاید متوجه این مسئله‌ی ناخوشایند شوید که واقعاً نمی‌توانید به یاد آورید.

بهترین روش برای اینکه متوجه شوید که آیا واقعاً آنچه را که خوانده‌اید فهمیده‌اید و می‌توانید به خاطر آورید این است که دقیقاً پس از خواندن، مطالب را از حفظ برای خودتان بگویید. سعی کنید آنچه را که نویسنده گفته است با کلمات خودتان بیان کنید. از حفظ خواندن

یکی از مؤثرترین روش‌های مطالعه است نه تنها به این دلیل که شما را مجبور می‌کند با جدیت بخوانید بلکه به این دلیل که شما را به طور مستقیم از بی‌اطلاعی‌تان آگاه می‌سازد. اگر از حفظ بخوانید می‌توانید همان جا اشتباهات خود را اصلاح کنید.

از حفظ خواندن روشی برای به یادآوردن است. هرچند مرتبه که نیاز دارید خواندن را متوقف کنید و سعی کنید آنچه را که همان لحظه خوانده‌اید به یادآورید. شاید، الآن خواندن را متوقف کنید و از خودتان بپرسید که از این فصل چه چیزی یاد گرفته‌اید؟ کدام ایده‌های اصلی غالب هستند؟ اصول کلی و جزئیاتی که مؤید آنها هستند، کدامند؟ حافظه‌ی خود را با کتاب بسنجید.

قاعده‌ی کلی بدین شرح است: هرگاه می‌خوانید، گهگاهی خواندن را متوقف کنید تا محتوای هر بخش مهم در یک فصل را با کلمات خودتان از حفظ بگویید. هرگاه مطلبی را برای اولین بار می‌خوانید، زمانی که صرف از حفظ خواندن می‌کنید احتمالاً باید کمتر از زمانی باشد که عملاً صرف خواندن می‌کنید. اما زمانی که برای امتحان مرور می‌کنید، بیشتر وقت شما به جای خواندن باید صرف از حفظ خواندن شود. از حفظ خواندن هم در خواندن اولیه و هم در مرور کردن ضروری است. تحقیقات درباره‌ی اهمیت از حفظ خواندن برای به یادآوردن نشان داده‌اند که هرچه زودتر از حفظ بخوانید، بعدها کمتر آن مطلب را فراموش می‌کنید. اولین از برخوانی مانع شروع فرآیند فراموش کردن می‌شود. از آنجایی که بعضی از فراموش کردن‌ها، هر کاری هم که انجام دهید، تقریباً اجتناب ناپذیر هستند، نیاز است که دقیقاً قبل از امتحان مطلب را مرور کنید تا اشتباهاتتان اصلاح شوند. زیرا، علی‌رغم مرور قبلی بعضی از مطالب را فراموش خواهید کرد.

تحقیقات اخیر به ما می‌گویند که چرا مرور پیش از موقع دارای اهمیت است. به یادآوردن مطالبی که مثلاً در یک کتاب درسی می‌بینید، صرفاً همانند به یادآوردن روش کنار هم قرار دادن کلمات یعنی کاری که شاید در تلاش برای به یادآوردن شعری به زبان بیگانه انجام می‌دهید، نیست. هرگاه مطلبی را می‌خوانید و آن را متوجه می‌شوید، در نظر خودتان ساختاری از آن ایجاد می‌کنید. دقیق خواندن روندی کند است؛ ساختاری که شما از دقیق خواندن ایجاد می‌کنید

شاید چنان ساده و عاری از جزئیات باشد که هرگز در ساختار یک امتحان نباشد. در یک تحقیق، از دانشجویان خواسته شد تا آنچه را که خوانده‌اند یادداشت کنند، بعضی از دانشجویان چنان سطحی می‌خواندند که تنها چیزی که می‌توانستند بگویند این بود: «این متن درباره‌ی این است که تکامل موجب به وجود آمدن گونه‌های مختلف حیوان شده است.» آنها تمام جزئیات موجود در متن را درباره‌ی طبقه‌بندی حیوانات، رابطه‌ی میان ژنتیک و تکامل، و انتخاب طبیعی نادیده گرفته بودند.

چقدر از حفظ بخوانیم ، مدت زمانی که باید به از حفظ خواندن اختصاص دهیم بستگی به مطلبی دارد که مطالعه می‌کنید. چنانچه مطلبی که می‌خوانید از لحاظ جزئیات غنی، پر از روابط گیج‌کننده و یا حقایقی بی‌ربط است لازم است که مدت زمان زیادی صرف از حفظ خواندن کنید، زیرا ایجاد ساختاری محکم برای چنین مطلبی در ذهن دشوار است. در برخی موارد شاید شما بخواهید که بیش از ۹۰ درصد وقت خود را صرف از حفظ خواندن کنید. برای مثال، اگر شما مجبور به یادگیری تعدادی از قواعد، عناوین، اسامی، قوانین و یا فرمول‌ها باشید، آن زمان از حفظ خواندن روش اصلی شما برای مطالعه کردن است.

به عبارت دیگر، اگر مطلب به خوبی سازماندهی شده باشد و یا به شکل یک داستان یا حکایتی تاریخی باشد، نیاز به از برخوانی کمتری دارد. شاید شما فقط نیاز داشته باشید که اینجا و آنجا مکث کنید تا اطمینان حاصل کنید که اسامی‌و تاریخ‌ها را می‌دانید و پیشنهاد عددی دقیق دشوار است، اما شاید فقط ۲۰ درصد از کل زمان مطالعه‌ی شما صرف از حفظ خواندن شود. برای دروسی مانند اقتصاد، علوم سیاسی، و مانند آنها، شاید ۵۰ درصد از وقت شما صرف از حفظ خواندن شود. اما فراموش نکنید که این ارقام تخمینی هستند. مدت زمانی که شما واقعاً صرف از حفظ خواندن می‌کنید به میزان جدی بودن مطالعه‌ی شما، به نوع درس و بسیاری از شرایط دیگر بستگی دارد.

می‌توانید از این مسئله مطمئن باشید که: زمانی که صرف از حفظ خواندن می‌شود مفید است. تحقیق معروفی نشان داده است، دانشجویانی که بیش از ۸۰ درصد وقت خود را صرف از حفظ خواندن می‌کنند نسبت به آنهایی که همین زمان را صرف خواندن بدون از برخوانی

زبان رسمی انگلیسی استفاده می‌کنند. *زبان انگلیسی عمومی* نوعی از زبان است که افراد تحصیل کرده در مکالمات بسیار رسمی ، نامه‌های تجاری و در سخنرانی‌ها و یا مقالاتی برای مخاطبان عام ، آن را به کار می‌برند.انگلیسی رسمی بیشتر در نوشتار به کار می‌رود تا گفتار، و همان چیزی است که در نوشته‌های تخصصی و کتاب‌های دانشگاهی می‌بینید.

اکثر نوشته‌های شما باید به زبان انگلیسی معمولی استاندارد باشد. در نوشته‌هایتان از به کار بردن سبک رسمی خودداری کنید.این نوع نوشته‌ها متکلف هستند و تا زمانیکه نویسنده بسیار توانا نباشید، نوشتن آن به صورت دقیق و واضح برایتان دشوار است.اطمینان حاصل کنید که قواعد اصلی دستور زبان استاندارد انگلیسی و روش به کار بردن آنها به صورت مناسب را می‌دانید. اگر قواعد اصلی انگلیسی را نادیده بگیرید، نوشته‌هایتان نا معقول و خواندن آنها سخت می‌شود.بعلاوه، شما بی سواد به نظر می‌رسید.

این قواعد اصلی چیستند؟ ما نمی‌توانیم در اینجا در کارمان وقفه انداخته و به بررسی آنها بپردازیم، اما سوالاتی داریم که درک شما از دستور زبان را می‌آزمایند.اگر در پاسخ دادن به آنها مشکل داشته باشید، باید قواعد اصلی را مرور کنید.

آیا می‌توانید فاعل یک جمله را تشخیص دهید؟ آیا شما تفاوت بین عبارتی که دارای فاعل و فاعل ساده است را می‌دانید؟ آیا می‌دانید مفعول مستقیم چیست؟ آیا می‌دانید گروه حرف اضافه چیست؟ آیا می‌توانید حالت‌های فاعلی، مفعولی، و ملکی ضمایر را تشخیص دهید؟ آیا می‌دانید معنی "صورت اصلی یک فعل" چیست؟ و آیا می‌توانید آنها را در افعال با قاعده و بی قاعده تشخیص دهید؟

آیا شما در دامهای رایج زبان گرفتار می‌شوید؟ یکی از این دام‌ها به کار بردن افعال بی‌قاعده‌ی"lay" (قرار دادن) و "lie" (دراز کشیدن)، است. اگر بنویسید، " he laid there for some time" (او مدتی آنجا قرار دارد) نشان می‌دهید که اشتباه کرده‌اید."laid" گذشته‌ی "to lay" است و نه گذشته‌ی "to lie".(چنانچه شما تفاوت میان این دو فعل را نمی‌دانید، برای دیدن آنها به فرهنگ لغت و یا کتاب راهنما مراجعه

کنید.) حالت گذشته‌ی فعل "lie" ، "lay" است، بنابراین جمله اینطور خوانده می‌شود، "he lay there for some time" (او مدتی آنجا دراز کشید).

چنین اشتباهاتی خیلی مهم نیستند؛آنها موجب نمی‌شوند که شما نتوانید منظورتان را بیان کنید.با این وجود ، نشان می‌دهند که شما زبان انگلیسی را به اندازه فردی تحصیل کرده متوجه نمی‌شوید.هدف واقعی از مطالعه‌ی دستور زبان این نیست که بتوانید از خطاهای بی اهمیت اجتناب کنید بلکه این است که به شما کمک کند تا بتوانید به انگلیسی استاندارد و صحیح بنویسید. خطاهای بی‌اهمیت نشان دهنده‌ی سطح توانایی شما در به کار بردن زبان هستند. اگر زیاد مرتکب چنین خطاهایی می‌شوید، احتمالاً نمی‌توانید قسمت‌های مهم یک جمله مانند، فاعل، مفعول مستقیم، مفعول حرف اضافه، مفعول غیر مستقیم، و افعال کمکی را تشخیص دهید.حتی مهم‌تر این که احتمالاً نمی‌توانید خطایی را که مرتکب شده‌اید اصلاح کنید.

عادت کنید آنچه را که می‌نویسید به دقت بخوانید تا بتوانید خطاهایتان را اصلاح کنید.هرگاه استاد شما چیزی را بر روی برگه‌تان اصلاح می‌کند، اطمینان حاصل کنید که می‌دانید شکل صحیح آن چگونه است و چرا این خطا را انجام داده اید.چنانچه نمی‌دانید چرا اشتباه کرده‌اید و چرا آن اصلاح شده است.سعی کنید آن را متوجه شوید. کتاب "minimum essentials of English" ابرکت در انجام این کار به شما کمک می‌کند.

نشانه گذاری

برای واضح بودن نوشته، نشانه گذاری خوب ضروری است.شما می‌توانید فقط با دانستن چند قاعده و با استفاده از درک عمومی به درستی نشانه گذاری کنید.

نقطه. نقطه اساسی ترین نشانه است. از آن استفاده می‌کنید تا نشان دهید که یک ایده با توصیف کننده‌هایش کامل است.چگونه می‌توانید متوجه شوید که چه وقت ایده‌ای کامل نوشته‌اید؟ به شیوه حرف زدن‌تان فکر کنید. در انتهای یک ایده آهنگ صدایتان تغییر می‌کند و به احتمال زیاد مکث می‌کنید. اینجا جایی است که طبیعتاً باید نقطه بگذارید.

ویرگول. به کار بردن ویرگول به مراتب سخت‌تر از به کار بردن نقطه است زیرا کاربردهای زیادی دارد.متداول ترین کاربردهای ویرگول در زیر آورده شده اند:

۱- ایده‌ای که به دیگری وابسته است.«اگر باران ببارد، پیک نیک به زمانی دیگر موکول خواهد شد». ایده‌ی اولی یعنی جمله واره‌ی وابسته با یک ویرگول از جمله‌ی دوم یعنی جمله واره‌ی اصلی جدا شده است.

۲- دو ایده‌ی اصلی که با یک حرف ربط همپایه ساز به یکدیگر متصل شده اند.ویرگول قبل از حرف ربط می‌آید مانند این جمله: "جری یک دستگاه استریو جدید خرید، اما آن را در خانه گذاشت."

۳- مواردی که در یک زنجیره فهرست می‌شوند. «من اقتصاد، روانشناسی، فرانسه و فیزیک می‌گذرانم».

٤- جمله واره‌ی اصلی و لفظ معترضه. «هیچ کس، خوشحال می‌شوی که بدانی، در امتحان کسی رد نشده».

٥- گروه‌های اسمی و بدل‌های توضیحی آنها.«بیل، برادر بزرگ من ، پاییز ازدواج خواهد کرد».

٦- بخش‌های تاریخ.برای مثال، «۲٥ دسامبر، ۲۰۰۲ » یا «دوشنبه ٢٤، ژوئن۲۰۰۲ ».

۷- عناوین و اسامی در خطاب مستقیم.«سو، من زنگ زدم تو را به تولدم دعوت کنم.» «ببخشید، استاد، اما من فکر می‌کنم که شما اشتباه می‌کنید».

۸- جمله واره‌ی ربطی غیر وصفی. "جان، آخرین کسی که آنجا را ترک می‌کرد ، با بیل برخورد کرد."جمله واره‌های وصفی با ویرگول شروع نمی‌شوند: "آخرین فردی که آنجا را ترک می‌کرد با بیل برخورد کرد."توجه کنید که در مورد آخری، جمله واره‌ی وصفی آن شخص را می‌شناسد و این برای معنی جمله ضروری است، در حالیکه در مورد قبلی ، جمله واره‌ی وصفی فقط مطالبی ضمنی درباره‌ی جان می‌گوید، او آخرین کسی بود که آن جا را ترک می‌کرد.

این فهرست تمام موارد کاربرد ویرگول را نشان نمی‌دهد ، بلکه تعدادی از مهم ترین و رایج ترین آنها را ارائه می‌دهد. بعلاوه، در سبک کتاب‌های راهنمایی که به کاربرد ویرگول می‌پردازند تفاوتهای اندکی وجود دارد.

در انتها هیچ چیز درباره‌ی پرانتزها، علامت‌های نقل قول، (چه مفرد و چه جمع)، دو نقطه، نقطه ویرگول، علامت سوال، و علامت تعجب نگفتیم. اگر فکر می‌کنید که در هر کدام از اینها به کمک نیاز دارید به یکی از کتاب‌های راهنمایی که قبلاً به آنها اشاره کرده ایم مراجعه کنید.

املا. شما به عنوان یک دانشجو باید تمام کلماتی را که به کار می‌برید درست بنویسید.در اینجا روش‌هایی را آورده ایم که شما را مطمئن می‌کند که درست می‌نویسید:

۱. دقت کنید.اکثر غلط‌های املائی در اثر بی دقتی و عجله کردن به وجود می‌آیند.غلط گیری کنید.هر کاری که می‌توانید انجام دهید تا مطمئن شوید که غلط‌های املائی شما به دلیل درست قرار نگرفتن انگشتان‌تان بر روی صفحه کلید نیست.

۲. به املای کلمات و اسامی جدید توجه کنید.اگر کسی نیستید که بتوانید با نگاه کردن به کلمه‌ی جدید فوراً آن را بنویسید، نوشتن و فکر کردن به شیوه‌ی نوشتن کلمات جدید را تمرین کنید.

۳. از فرهنگ لغت استفاده کنید.

٤. از برنامه‌ی کنترل املا استفاده کنید.

۵. چند قاعده‌ی ساده را بدانید (هرگاه i صدای ee دهد، قبل از e می‌آید به استثنای مواردی که بعد از c باشد)به دنبال پایانه‌های خاص بگردید. قواعد املا را در فرهنگ‌های لغت و کتاب‌های دستور زبان ببینید.

اکثر اساتید از املای ضعیف متنفرند.املای ضعیف موجب می‌شود که آنها فکر کنند که شما هم بی سواد هستید و هم به اندازه‌ی کافی در املا دقت نمی‌کنید. چنانچه می‌دانید که در املا ضعیف هستید ، کاری را انجام دهید که موجب می‌شود بتوانید صحیح بنویسید. بهترین توصیه این است که درباره‌ی زبانتان هوشیار باشید.در زبان انگلیسی نمی‌توان همیشه

به صدای کلمات متکی بود. مثلی است که می‌گوید اگر ما تیم‌مان را به درستی انتخاب کنیم هیچ بازی را از دست نمی‌دهیم بنابراین شما در انتخاب دیکشنری دستی خودتان دقت کنید.

لغات *. دانشجوی عادی حدود ۱۶۰۰۰۰ کلمه می‌داند. این بدین معنی است که این دانشجو می‌تواند کلمات بسیاری را در متن متوجه شود ، گرچه ممکن است نتواند تعریفی دقیق ارائه دهد.البته، این دانشجو طبیعتاً از کلمات کمتری استفاده می‌کند.اگر برای بیان ایده‌هایتان لغات کمی می‌دانید ، نیاز هست که دامنه‌ی لغات خود را افزایش دهید.*

عادت کردن به استفاده از فرهنگ لغت به شما در افزایش دادن دامنه‌ی لغات بیشترین کمک را می‌کند.اما یاد گرفتن تعریف‌های فرهنگ لغت و یا *معانی حقیقی* کلمات لزوماً به شما در فهمیدن *معانی ضمنی* آنها کمک نمی‌کند.معنای ضمنی یک کلمه معنایی است که آن کلمه علاوه بر معنای لغوی اش به طور غیر مستقیم به آن اشاره می‌کند.برای مثال، به کار بردن کلمه‌ی "slender" (لاغر) برای توصیف یک شخص حاکی از رضایت (یعنی باریک اندام بودن) است؛ در حالی که، "skinny" (لاغر) نشان دهنده‌ی نا رضایتی (یعنی نحیف بودن) است و "scrawny" (لاغر) معنی منفی، (استخوانی)دارد."assertive" (مُصر) معمولاً کلمه‌ای خنثی است و یا کمی مثبت، اما "pushy" (سمج) همیشه منفی است.هر چه بیشتر معانی ضمنی کلمات را بدانید، دقیق‌تر می‌توانید نگرش خود را از طریق نوشتن انتقال دهید.بهترین روش برای یادگیری معانی ضمنی کلمات، خواندن، خواندن و خواندن است. همه چیز را بخوانید و همیشه بخوانید.

یکی از رایج ترین خطاهایی که دانشجویان در نوشتن مرتکب می‌شوند به کار بردن کلمات گسترده در جایی است که کلمات ساده بهتر عمل می‌کنند.وقتی می‌توانید بگویید:"ما در این تحقیق از تجزیه‌ی عامل‌ها استفاده کردیم."، چرا می‌گویید:"روشی که در این تحقیق به کار برده شد تجزیه‌ی عامل‌ها بود.".

از به کار بردن کلمات نامفهومی مانند "finalize" اجتناب کنید؛ به جای آن از "complete" استفاده کنید.کلمه‌ی "parameters" (محدوده، ضابطه)، غالباً اشتباه (به

معنی حدود) به کار می‌رود. از به کار بردن آن اجتناب کنید مگر اینکه منظورتان معنی دقیق ریاضی آن باشد. از حسن تعبیرهایی مانند "passed away"(فوت کرد) برای "died" (مرد)، و "intoxicated" (مست) برای "drunk" (الکلی) استفاده نکنید. مهم‌تر از همه، در به کار بردن افعالی چند منظوره مانند، "involve" (در گیر کردن، در بر گرفتن، در پی داشتن، ...) دقت کنید.

یکی دیگر از خطاها طول و تفصیل دادن است، یعنی به کار بردن چندین کلمه در جایی که یک یا دو کلمه می‌تواند کافی باشد.به جای اینکه بگویید، "با وجود این واقعیت که برف می‌بارید، به هر حال میهمانی را شروع کردیم"، بگویید، "با وجود بارش برف میهمانی را شروع کردیم".به جای اینکه بگویید "او کارش را به طور بی دقت انجام داد"، بگویید، "او کارش را با بی دقتی انجام داد.". به جای " او کسی است که همه را دوست دارد." بگویید، "او همه را دوست دارد". وقتی مقاله‌تان را مورد بازبینی مجدد قرار می‌دهید، ساخت‌های طولانی را که می‌بینید ساده کنید.

زیاد خواندن روش خوبی برای افزایش دادن تعداد لغاتی است که می‌دانید.سعی کنید چیزهایی را بخوانید که خوب نوشته شده اند.در حین خواندن از خودتان بپرسید که چرا آن نوشته خوب و یا چرا بد است. ویرایش کردن نوشته‌ی شخص دیگری را امتحان کنید. بسیاری از چیزهایی که می‌خوانید می‌توانسته اند بهتر نوشته شوند. هرکسی می‌داند که اسناد دولتی چقدر می‌توانند بد نوشته شوند. ببینید که آیا می‌توانید چیزی را که در یکی از آنها پیدا می‌کنید اصلاح کنید. ممکن است هرگز یکی از آن نویسندگان صاحب سبک نشوید، اما اگر بتوانید یک گزارش تخصصی، و یا اظهاریه‌ی یک سهامدار و یا یک قانون دولتی جدید را طوری بنویسید که افراد تحصیل کرده به راحتی بتوانند آن را بخوانند، به یکی از مهم‌ترین اهداف تحصیلات‌تان دست خواهید یافت.

فصل هشتم
مطالعه زبان بیگانه

ظاهراً، دو موضوع درسی وجود دارند که دانشجویان را به دو گروه، یعنی آنهایی که می‌توانند و آنهایی که نمی‌توانند، تقسیم می‌کنند.این دو موضوع ریاضیات و زبآنهای خارجی هستند. شما باید این دروس را به شیوه ای متفاوت با شیوه‌ی مطالعه‌ی دروس دیگر مطالعه کنید زیرا برای خوب یاد گرفتن و تسلط پیدا کردن بر آنها نیاز به تلاش بیشتری است.در هر حال، مقتضیات آنها بسیار متفاوت است، و بنابراین ما برای هر یک از آنها فصلی جداگانه در نظرگرفته ایم.یادگیری یک زبان خارجی نیازمند تمرین، و در مورد اکثر مردم نیازمند میزان زیادی حفظ کردن است.

تعداد کمی از مردم وجود دارند که در یادگیری زبآنهای خارجی مشکل ندارند.دانشمندان معروفی نیز هستند که ۲۰یا۳۰ زبان مختلف را *خودشان یاد می‌گیرند*.اما تقریباً، بقیه‌ی ما در یادگیری زبان خارجی مشکلاتی داریم زیرا، این کار نیازمند مهارت‌های مختلف بسیاری است.اگر خواندن زبانی جدید برایتان آسان باشد، ممکن است در درک زبان گفتار مشکل داشته باشید.بیشتر کسانی که به آسانی می‌توانند زبآنهای دیگر را بخوانند و بنویسند، گوشی توخالی دارند و حروف صدادار نا آشنایی که کمتر صحبت می‌شوند

زبان و تمرین زبان ایتالیایی هم بگذرید، شاید نتوانید به ایتالیایی فکر کنید.و یا شاید بتوانید جملات روسی را متوجه شوید اما نمی‌توانید آنها را به انگلیسی بیان کنید. بدانید که در یادگیری زبان خارجی در چه قسمت‌هایی خوب عمل می‌کنید و در چه قسمت‌هایی مشکل دارید اگر قسمت‌هایی را که در آنها خوب عمل می‌کنید تشخیص دهید، برای فائق آمدن بر قسمت‌های مشکل ساز می‌توانید از آنها استفاده کنید.اگر هیچ جای زبان خارجی را متوجه نمی‌شوید ، باید بیشتر تلاش کنید.هدف این فصل ارائه‌ی نظراتی است که مطالعه‌ی زبان را تا جایی که ممکن است موثرتر و خوشایندتر می‌سازد.

قوانین اصلی یادگیری یک زبان

همراه با کلاس پیش بروید

استیو دونده‌ی تیم صحرایی دانشکده است.او هر روز چه بارانی باشد چه آفتابی، چه سرد و چه گرم حد اقل ۷ مایل می‌دود.حتی فکر از دست دادن یک روز تمرین را هم نمی‌کند.حتی یک سرما خوردگی شدید هم نمی‌تواند او را از این جریان دور نگه دارد.یکبار او با خراشیدگی عفونی در پایش ۱۰ مایل دوید.

استیو زبان فرانسه سطح یک را نیز می‌گذراند. او زمان کمتری به فرانسه اختصاص می‌دهد. او دوبار خواب ماند و به کلاس نرسید.یکبار هم مجبور شد برای ادامه‌ی مسابقه‌ی صحرایی در مدرسه ای دیگر کلاس را از دست بدهد.هفته‌ای هم که سرما خورده بود حال خوبی برای رفتن به کلاس نداشت.فرانسه درسی است که او کمترین علاقه را به آن دارد بنا براین تا آخرین لحظه‌ی ممکن مطالعه‌ی آن را به تعویق می‌اندازد.در نتیجه به زحمت با نمره‌ی "دی"قبول می‌شود.حتی اگر قبول شود احتمال دارد که قبل از رفتن به سطحی بالاتر مجبور شود آن را دوباره بگذراند.

هرگز به ذهن استیو خطور نکرده بود که اگر نیمی از فرصت اش را برای زبان صرف می‌کرد، نگرش‌ها و عاداتی که از او یک دونده‌ی خوب دو استقامت ساخته، می توانستند

از او دانشجوی خوب فرانسه نیز بسازند.اگر او آنطورکه به دنبال دویدن بود به دنبال یادگیری فرانسه می‌رفت می‌توانست دانشجویی ممتاز باشد.

ممکن است در اقتصاد ، تاریخ، ادبیات و یا حتی شیمی عقب بمانید و عقب ماندگی خود را جبران کنید، گرچه ما این را تو صیه نمی‌کنیم اما اگر در یک زبان خارجی عقب بمانید، در هر حال، کارتان ساخته است.حضور مستمر و تکالیف منظم روزانه خیلی مطلوب نیستند، اما برای یادگیری یک زبان خارجی کاملاً ضروری هستند.

یادگیری یک زبان روندی رو به افزایش است.هر چیزی که در آینده (بعدها)یاد خواهید گرفت بستگی به این دارد که الآن چه چیزی یاد می‌گیرید.شما باید معنی کلمات را بدانید تا بتوانید آنها را در عبارات و جملات کنار هم قرار دهید. باید شیوه‌ی تلفظ آواها را بدانید و بتوانید آنها را به درستی بشنوید تا قادر باشید با یک گویش بومی صحبت کنید و صحبت‌های طرف مقابل را متوجه شوید. برای متوجه شدن تمام جملات و حتی ساده‌ترین آنها نیز باید ترتیب کلمات زبان جدید را بدانید. قبل از اینکه بتوانید معنی ساده ترین داستآنها را متوجه شوید باید بدانید که اسم‌ها، فعل‌ها وقیدها چگونه صرف می‌شوند.

دانستن اینها نیاز به تمرین دارد.شما می‌دانید که اگر هفته ای یک روز تنیس کار کنید، هرگز به تیم تنیس راه نمی‌یابید. درباره‌ی یک زبان خارجی هم باید به طور منظم تمرین کنید تا در یادگیری آن تقریباً موفق شوید. باید ساده ترین چیزها را به خوبی یاد بگیرید تا بتوانید در فهمیدن مواردی پیچیده از آنها استفاده کنید.

زمان زیادی را صرف ازحفظ خواندن کنید

از حفظ خواندن هم در کلاس و هم در مطالعه برای یادگیری زبانی جدید اساسی است. ساده ترین راه برای رد شدن در درس زبان خارجی از حفظ نخواندن است باید حداقل ۸۰ درصد زمان مطالعه‌تان بخصوص در مراحل اولیه یادگیری زبان صرف از حفظ خواندن شود. مهم‌تر اینکه، شما باید روزانه یعنی هر روز، از حفظ بخوانید و نه فقط هفته‌ای سه روز دقیقا قبل از کلاس.

در فراگیری زبانی جدید باید سه مهارت را یاد بگیرید. اول، باید خواندن آن را یاد بگیرید.دوم، باید یاد بگیرید که هنگام شنیدن آن را متوجه شوید.و سوم، باید صحبت کردن به آن زبان را بیاموزید.آمریکایی‌ها در یادگیری سایر زبآنها به نحو بارزی از بسیاری از کشورها عقب‌تر هستند. به عنوان مثال ، اروپایی‌ها حداقل به دو زبان صحبت می‌کنند. در حالی که ما آمریکایی‌ها عموماً به آن یک زبانی هم که حرف می‌زنیم یعنی زبان مادریمان ، نمی توانیم خوب صحبت کنیم. اگر به نامزدی در انتخابات کنگره در جنوب غرب فکر می‌کنید بهتر است به زبان اسپانیایی صحبت کنید، در غیر این صورت قبل از شروع شانس خود را از دست می‌دهید.چنانچه انگلیسی تنها زبانی است که می‌دانید، به یادگیری زبان نیازمند تراز دیگران هستید، و ارزش یادگیری یک زبان بسیار بیشتر از ارزش تلاشی است که شما برای مسابقه‌ی تنیس ، گلف و یا برای پیانیستی خوب بودن می‌کنید. یادگیری زبانی جدید نیز مانند اینها یک *مهارت* است. حتی اگر بخواهید فقط روخوانی را یاد بگیرید، باید تمرین کنید و تمرین یعنی ازحفظ خواندن و ترجمه که مهم ترین گام است. اما برای از حفظ خواندن و ترجمه کردن، شما نیازمند یادگیری دستور زبان و واژگان زبان جدید هستید.

یادگیری دستور زبان

اکثر دوره‌های زبان خارجی دانشگاه‌های آمریکا در سطوح مبتدی به دستور زبان اهمیت می‌دهند. اساتید زبان از شما می‌خواهند که ساختار زبان مورد مطالعه‌تان را بدانید.اگر قوانین دستور یک زبان را بدانید، می توانید جمله‌هایتان را به آن زبان بسازید و آنچه را که مردم به شما می‌گویند متوجه شوید.

مسأله‌ای که در آموزش دستور یک زبان خارجی وجود دارد این است که بسیاری از دانشجویان مبانی دستور زبان انگلیسی را یا فراموش می‌کنند و یا اصلاً یاد نمی‌گیرند. هنگامیکه آنها مطالبی درباره‌ی زمان، وجه مصدر، وجه وصفی و یا حالت در زبانهای اسپانیائی، فرانسوی و یا روسی می‌شنوند، از آنچه استاد می‌گوید کاملاً بی اطلاع هستند.اگر

این کار را با یک کتاب راهنمای دستور زبان انگلیسی انجام دهید. (قبلاً مطالبی درباره‌ی آن گفته‌ایم). روش دیگر ، ترجمه به انگلیسی است. بدانید که معادل حالت فاعلی زبان روسی و یا اسپانیایی در انگلیسی چیست. در واقع، بیشتر مردم می‌دانند که یادگیری زبانی خارجی به این شیوه، یعنی یادگیری دستور زبان آن، روشی مناسب برای درک عمیق دستور زبان انگلیسی است.

تعداد کمی از دانشجویان دستور زبان انگلیسی با عباراتی مانند"اسم در حالت مفعول با واسطه" یا "ضمیر مفعولی " مواجه می‌شوند. علت این است که در میان زبانهای اروپایی، انگلیسی منحصر.به فرد است. این مسئله بیشتر به ترتیب کلمات برای بیان معنای دستوری ارتباط دارد تا به چیزهای دیگری مانند پی‌بند (شناسه) کلمه. در اکثر زبانهای اروپایی دیگر شناسه همان کاری را انجام می‌دهد که ترتیب کلمات در انگلیسی انجام می‌دهد.به عنوان مثال، در لاتین کلمه‌ی دختر "puella" است. بنابراین می‌گویید، " puella puerum amat"«دختر عاشق پسر است». اما اگر بخواهید بگویید «پسر عاشق دختر است». باید شناسه‌ی "a-" را در "puella" تبدیل به "am-" کنید.به احتمال زیاد می‌گویید: " puer puellam amat".شناسه را تغییر می‌دهید زیرا الان دختر در حالت مفعولی است نه فاعلی. اکثر جملات لاتین به دلیل وابستگی به شناسه با ترتیب واژگانی متفاوت نوشته می‌شوند گرچه طبق معمول در جمله‌های ساده فعل در آخر می‌آید. ترتیب در انگلیسی بسیار مهم است. درباره‌ی جملات «پسر عاشق دختر است». و«دختر عاشق پسر است». فکر کنید.

هر گاه در هنگام مطالعه‌ی یک زبان خارجی با اصطلاح دستوری ناآشنا مواجه می‌شوید، مطمئن شوید که آنرا متوجه می‌شوید. اگر معادل و یا معادلی نزدیک در انگلیسی دارد مطمئن شوید که معنای انگلیسی قابل مقایسه با آن را می‌دانید. بعضی از اصطلاحات دستوری مانند "وجه" به ندرت در انگلیسی به کار می‌روند گرچه در انگلیسی وجود دارند، اما وقتی مطلبی درباره‌ی وجه به روسی می‌شنوید فقط دستهایتان را بالا نبرید، بلکه معنای آن را متوجه شوید.

هرگاه در زبانی مهارت پیدا کردید، متوجه می‌شوید که گروه‌های دستوری خودشان به تنهایی معنادار هستند و شما به انگلیسی به عنوان یک کمک نیاز ندارید. اگر زبان آلمانی را مطالعه می‌کنید، باید بتوانید صرف اسم‌های آلمانی یعنی حالت فاعلی "das haus"، حالت مفعولی "das haus"، حالت اضافی "das hauses"، مفعول با واسطه "dem hause" را خیلی سریع بخوانید. و باید بفهمید که آنها در جملات آلمانی چگونه به کار می‌روند.

تمام زبان‌ها پر از بی‌قاعدگی‌ها هستند به استثنای قاعده‌های کلی و به طور بهت‌آوری قاعده‌های متضاد که فقط شامل چند کلمه می‌باشند. اینها را باید به زور جسمانی یعنی فقط با حفظ کردن یاد گرفت. گرچه دستورگرایان سعی می‌کنند قاعده‌هایی را کشف کنند که حتی الامکان در همه جا به کار روند، اما استثناها همواره وجود دارند. اگر فکر می‌کنید که زبان‌های آلمانی، فرانسوی و روسی به طور دیوانه‌کننده‌ای بی قاعده هستند، باید خدا را شکر کنید که انگلیسی را به عنوان زبان دوم یاد نمی‌گیرید. انگلیسی از هر نظر بی‌قاعده‌ترین زبان در میان تمام زبان‌های اروپایی است. در همه‌ی زبان‌ها کلماتی که زیاد به کار می‌روند تمایل دارند بی‌قاعده شوند و شکل قدیمی خود را حفظ کنند. صرف فعل "to be" را در نظر بگیرید، زمان‌های حال ساده و گذشته این فعل اینها هستند: I am، you are، he\she\it is؛ we are، you are، they are؛ I was، you were ، he\she\it was، we were، you were، they were. اینها را با I walk، you walk، she\he walks، we walk، you walk، they walk، مقایسه کنید. تنها دو قاعده برای walk وجود دارد، اضافه کردن "s–" برای ساخت سوم شخص مفرد (she walks) و اضافه کردن "ed-" برای ساخت زمان گذشته. تنها کاری که می‌توانید با افعال بی‌قاعده انجام دهید این است که آنها را حفظ کنید و در ساده‌ترین جمله‌ها به کار ببرید. این موجب می‌شود که نسبت به دیگران یک قدم جلوتر باشید.

اساتید زبان بر دستور زبان تاکید دارند زیرا هنگامی که کارهای زیادی برای انجام داریم، مهم‌ترین ابزاری است که برای یادگیری زبان در اختیار داریم. با آموختن قواعد دستور زبان، صحبت کردن به زبان انگلیسی یا هر زبان مادری که دارید را یاد نمی‌گیرید. اکثر مردم

اصول اولیه‌ی زبان مادری‌شان را بین ۱ تا ۵ سالگی می‌آموزند. آنها، آن را با ۳ تا ٤ ساعت در هفته به کلاس رفتن و ۸ تا۱۰ ساعت تمرین کردن یاد نمی‌گیرند؛ بلکه آن را با غرق بودن در آن در تمام ساعات بیداری یاد می‌گیرند. پس حتی کودکی ۵ ساله برای اینکه بتواند مانند یک بزرگسال صحبت کند راهی طولانی دارد.اگر دانشجوی سال اول دانشگاه هستید، حدود ۱۸ سال طول کشیده است تا انگلیسی که الان می‌دانید را یاد بگیرید. از آنجایی که برای یادگیری زبانی جدید ۱۸ سال زمان ندارید، بهترین کار این است که قواعد دستور زبان را یاد بگیرید و خواندن، گوش دادن و صحبت کردن را تمرین کنید.

یادگیری زبان‌های خاص

جهان در حال گسترش است و در حالی که بیشتر شما یک زبان اروپایی آشنا را انتخاب می‌کنید تا به عنوان زبان دوم یاد بگیرید، تعدادی از شما به یادگیری زبانهایی مانند تایلندی، عربی، یونانی باستانی و یا چینی می‌پردازید. اکثر این زبانها از الفبایی که با آن آشنا هستید یعنی الفبای لاتین استفاده نمی‌کنند. یونانی، روسی، عربی و تایلندی الفبای متفاوتی دارند، و بعضی از زبانها مانند ژاپنی و چینی اصلاً الفبا ندارند.

اگر در حال مطالعه‌ی یکی از این زبانها هستید، مهم‌ترین گام این است که رمزها یعنی نمادها را یاد بگیرید. اگر نمی‌توانید نمادهای چاپی را رمزگشایی کنید حتی اگر گوش خوبی برای آواهای آن زبان داشته باشید، از آن سر درنمی‌آورید. بسیاری از این زبانها دستور زبانی غیربومی دارند. انگلیسی یکی از آنهاست اما حداقل بسیار نزدیک به زبانهای اروپایی آشنا برای ما است که علاقه‌مند به علایم دستوری در یادگیری زبان جدید هستیم. اما چینی و ژاپنی از نظر گرامری آنقدر متفاوت هستند که اکثر علایم آشنا از بین رفته‌اند. به طور مثال، در یادگیری چینی باید تلاشی بیشتر از همکلاسی‌تان که فرانسه یا آلمانی می‌خواند، داشته باشید. به این فکر عادت کنید که می‌خواهید بیشتر از خودتان باشید.

یاد بگیرید در زبان فکر کنید

شما باید بدانید که هنگامی می‌توانید زبان دیگری را به خوبی یاد بگیرید که در آن زبان فکر کنید. فکر کردن در یک زبان بدین معنی است که نه تنها در آن سلیس هستید بلکه مجبور نیستید آن را ترجمه کنید. شما انگلیسی را با ترجمه کردن نمی‌خوانید، یعنی کلمات را به کلمات دیگر برنمی‌گردانید تا آن را بفهمید. به طور مستقیم می‌دانید معنی هر کلمه چیست، مجبور نیستید درباره‌ی آن فکر کنید. این هدفی است که نیاز است برای مطالعه‌ی زبان دیگر آنرا دنبال کنید. از همان ابتدا باید سعی کنید کلمات خارجی را نه با معادل‌های انگلیسی‌شان بلکه مستقیماً با موضوعات، وقایع و شرایطی که نامیده می‌شوند، ربط دهید. هر قدر در زبان جدید ماهرتر شوید، می‌فهمید که بدون رجوع به معادل‌های انگلیسی، در آن زبان فکر می‌کنید.

یادگیری خواندن زبان

در ابتدا وسوسه می‌شوید که ترجمه کنید اما باید در برابر این وسوسه مقاومت کنید. یادگیری فکر کردن در یک زبان جدید، فرآیندی تدریجی است، اما اگر سعی نکنید در زبان جدید از ابتدا فکر کنید، شانسی برای یادگیری ندارید. همان طور که از یک مرحله به مرحله بعدی می‌روید ممکن است برخی از نکته‌های زیر را مفید بدانید.

مطالعه از طریق عبارات و جملات

– هر کاری که انجام می‌دهید، ترجمه‌ی کلمه به کلمه را امتحان نکنید. از همان ابتدا شما را به دردسر می‌اندازد، مطالب پیچیده‌تر می‌شوند و کار مایوس‌کننده می‌شود. این کار به طور خاص در زبانهایی مثل ایتالیایی و آلمانی که در آنها ترتیب کلمات با انگلیسی تفاوت دارد، کاملاً درست است. دانشجویان سال دوم زبان آلمانی اگر بخواهند با ترجمه‌ی کلمه به کلمه راه خود را بیابند، به راحتی سردرگم می‌شوند. یکی از مشکلات این است که آلمانی افعال جداشدنی دارد که واقعاً با ترجمه‌ی کلمه به کلمه گول‌زننده می‌شوند. در افعال جداشدنی، پیشوند می‌تواند از فعل جدا شود و به آخر جمله برود. اگر بخواهید ریشه‌ی

فعل را بدون پیشوندش ترجمه کنید، کلمه را اشتباه ترجمه خواهید کرد. اما حتی در زبانی مانند فرانسه که در آن ترتیب کلمات بسیار شبیه به انگلیسی می‌باشد، بهتر است معنی را از کل عبارت یا کل جمله به دست آورید. در ابتدا ممکن است عجیب و غیرطبیعی به نظر برسد، اما اگر یکبار از آن استفاده کنید، تنها راهی می‌شود که از طریق آن به ترجمه جملات جدید زبان بیگانه می‌پردازید. اگر پس ازگذشت یکی دو ترم از دوره‌ی زبان جدید، هنوز کلمه به کلمه ترجمه می‌کنید، شما نیاز به کمک دارید. می‌توانید درباره‌ی این مشکل با استادتان گفتگو کنید.

شاید مبانی اصلی کلمات مانند ضمیرهای موصولی و افعال بی‌قاعده را حفظ نکرده‌اید. باید به اینها و فعل‌های کمکی و حروف اضافه عادت کنید. هرگاه آنها را در جمله می‌بینید باید بلافاصله تشخیص دهید و فوراً معنی آن را بفهمید. شاید نحوه یا ترتیب کلمات را به خوبی نمی‌دانید تا بتوانید بگویید با کجای یک جمله روبرو هستید، به طور مثال، این جمله‌ی آلمانی را در نظر بگیرید.

Haven sitden Bauer geshan,der ouf den wagen sass?

«آن کشاورزی که روی واگن نشسته را دیده‌ای؟»

یک دانشجوی سردرگم ممکن است سعی کند der را به جای اینکه به عنوان یک ضمیر موصولی (who) ترجمه کند به حرف معرفه the ترجمه کند. این اشتباه ناشی از این است که او به جای اینکه سعی کند الگوی نحوی آن (نقش کلمه در جمله) را ببیند جمله را کلمه به کلمه ترجمه کرده است. مشکلی مشابه را در فرانسه با یک مثال به وسیله این جمله توضیح می‌دهیم:

Elle a reules fleurs que lui ont enoyes desamies

(او گلهایی را که دوستانش برایش فرستاده بودند، دریافت کرد.)

جایی که دانشجو بی‌توجه ضمیر مفعولی que (the) را ضمیر فاعلی qui (who) بخواند جمله را بی‌معنی می‌سازد. اگر به کل جمله نگاهی بیندازید و کلمات را به یکدیگر ربط دهید، چنین اشتباهی نخواهید کرد.

پیدا کردن کلمات، برخی توصیه‌ها

اشتباه رایجی که دانشجویان در هنگام ترجمه مرتکب می‌شوند این است که معنی کلمات بسیاری را جستجو می‌کنند. دو اشتباه بزرگ در این کار وجود دارد.

نخست اینکه، اگر متنی را که کلمه در آن به کار رفته است می‌خوانید، مجبور نیستید کلمه را پیدا کنید و این کاری است که ما هنگام خواندن متنی ناآشنا در انگلیسی انجام می‌دهیم.مراجعه به فرهنگ لغت تنها یکی از راههای یادگیری معنی یک کلمه است، انجام این کار وقت گیر و گاهی اوقات بی‌حاصل است زیرا معنی را از متنی که کلمه در آن به کار رفته است دور می‌کند. بیشتر کلماتی که ما در انگلیسی می‌دانیم از متن‌شان یاد گرفته‌ایم، متن همیشه معنی انواع کلماتی را که می‌توانند در جاهایی خاص در جمله ظاهر شوند محدود می‌کند. این محدودیت موجب می‌شود که اغلب بتوانید معنی کلمه را حدس بزنید.

دوم اینکه، اغلب در فرهنگ لغت برای یک کلمه بیش از یک معنی پیدا می‌کنید. شما فقط با توجه به متنی که آن کلمه در آن ظاهر شده است می‌توانید بفهمید که کدام معنی صحیح است.

بنابراین، سعی کنید معنی را با استفاده از متن حدس بزنید. اگر گیج شدید به یک فرهنگ لغت رجوع کنید. هنگامی که کلمه‌ای را نمی‌دانید متوقف نشوید. کل جمله را بخوانید و آن را بفهمید. تعداد کلماتی را که جستجو می‌کنید به حداقل برسانید. حتی اگر حدس‌تان اشتباه باشد، به احتمال زیاد بعضی چیزها در جملات بعد به شما خواهند گفت که اشتباه کرده‌اید.

اگرمجبور هستید کلمه‌ای را جستجو کنید، آن را به طریقی علامت‌گذاری کنید تا بعدها بدانید که آن کلمه همان کلمه‌ای است که برایتان ناآشنا بود. سپس مطمئن شوید که می‌توانید کلمه را به صورت صحیح در متن به کار ببرید. اما موضوعی دیگر، همیشه پس از اینکه متن را برای اولین بار ترجمه کردید، خیلی زود آن را بازخوانی کنید. با این شیوه می‌توانید مشکل را شناسایی کنید و با کلماتی که در ابتدا شما را گیج کرده بودند آشنا شوید.

تجزیه و تحلیل کلمات

زمان و مکان توجه به ترجمه کلمات بصورت مجزا هنگامی است که: ۱) مجبورهستید جمله‌ای را بخوانید و معنی آن را متوجه نمی‌شوید زیرا درباره‌ی کلمه یا کلمات موجود در آن مطمئن نیستید. ۲) می‌خواهید کلماتی را یاد بگیرید.

در حال یادگیری یک زبان، مدام کلماتی را به ذخیره‌ی کلمات قابل استفاده‌تان می‌افزایید. اگر یاد بگیرید چگونه کلمات را به اجزایش تجربه کنید خود را از کارهای بسیاری بی‌نیاز می‌کنید. در این باره در بخش ساخت کلمات انگلیسی اظهارنظر می‌کنیم، اما این توصیه شاید حتی در مطالعه‌ی زبانی دیگر مهم‌تر باشد.

زبانها به شیوه‌های مختلفی ساخته می‌شوند، اکثر آنها مانند انگلیسی، دارای ریشه‌ها و یا بُن‌هایی هستند که پیشوندها و پسوندها به آنها می‌چسبند. اگر معنی کلی پیشوندها و پسوندها (به طور کلی وندها) را یاد بگیرید، می‌توانید با تجزیه و تحلیل کلمه‌ای که تاکنون ندیده‌اید معنی آن را متوجه شوید. می‌دانید که در انگلیسی پیشوند Pre معنی قبل را می‌دهد. هر وقت Pre را در ابتدای کلمه‌ای مشاهده کردید می‌توانید بگویید که کلمه مربوط به چیزی در گذشته می‌باشد مانند (Premeditation= برنامه‌ی قبلی) Prelude= پیش درآمد وPremonition= احساس قبلی) در زبانهای دیگر نیز چنین شیوه‌ای زیاد دیده می‌شود. گرچه ممکن است تعداد وندها به دلیل تمام ترکیباتی که می‌توانند تولید کنند زیاد به نظر برسند، اما معمولاً تعداد کمی از آنها یاد گرفته می‌شوند.

برخی زبانها مانند آلمانی، کلمات ترکیبی بسیاری دارند. اینها کلماتی هستند که در آنها اجزاء الزاماً وند و ریشه نیستند اما ممکن است دو کلمه یا بیشتر به همدیگر چسبیده باشند.

بنابراین کلمه آلمانی Durchgangsgerechtigkeit به معنی حق تقدم یا خیابان اصلی می‌باشد. و این کلمه ترکیبی از چندین کلمه‌ی مجزا و وند است. اگر آلمانی پیشرفته می‌خوانید، مجبورید یاد بگیرید چگونه کلمات را تجزیه و تحلیل کنید زیرا بسیاری از

کلماتی که با آنها مواجه می‌شوید در فرهنگ لغت وجود ندارند. کسی که آنها را به سادگی نوشته، با ترکیب کلمات موجود تکمیل کرده است.

استفاده از کلمات هم‌ریشه

بسیاری کلمات در دیگر زبانهای اروپایی شبیه به کلمات انگلیسی با همان معنی یا معنی مشابه هستند. بدین خاطر است که انگلیسی هم در آلمان و هم لاتین ریشه دارد. بعلاوه، کلمات انگلیسی یا به طور مستقیم از لاتین یا یونانی قرض گرفته شده‌اند و یا با استفاده از ریشه‌های لاتین یا یونانی ساخته شده‌اند.

برای مثال (coxial= چرب زبان، fission= ترک خوردن، interstellar= میان ستاره‌ای) از لاتین و economics اقتصاد، drama= نمایشنامه، biology= زیست شناسی و cyclotron= سیکلوترون) از یونانی گرفته شده‌اند. برخی کلمات انگلیسی حتی از هندی روسی و یهودی عبری قرض گرفته شده‌اند.

اگرچه کلماتی که از دیگر زبانها وارد شده‌اند ممکن است در فرآیندی تغییر کنند، اما اغلب رابطه‌ای مشهود بین کلمه‌ی اصل و کلمه‌ی وارد شده وجود دارد. اگر یاد بگیرید چنین کلماتی که کلمات هم‌ریشه نامیده می‌شوند را تشخیص دهید، پی می‌برید که ترجمه بسیار آسان است. برای اینکه منظور ما را متوجه شوید سعی کنید تمرین صفحات بعدی را انجام دهید. مجبور نیستید زبانی غیر از انگلیسی بلد باشید، در حقیقت ندانید بهتر است. شما متوجه می‌شوید که می‌توانید معنی بسیاری از کلمات را در زبانهای دیگر حدس بزنید.

به هرحال، باید مراقب باشید، کلمات هم‌ریشه می‌توانند شما را در برخی موارد گمراه کنند. گاهی اوقات چیزهای عجیبی در فرآیند انتقال یک کلمه از یک زبان به زبان دیگر اتفاق می‌افتد. "*Le crayon*" در فرانسه به معنی مداد شعمی (crayon) نیست بلکه به معنی خودکار است. کلمه‌ی انگلیسی black (سیاه) به لحاظ تاریخی به کلمه‌ی فرانسوی black به معنی سفید مربوط است. حتی وقتی که معنی کلمات هم‌ریشه، مشابه است (مثل crayon,crayon) ممکن است اختلاف جزئی بین آنها دیده شود که به آسانی نمی‌توانید آن را تجزیه و تحلیل کنید. بنابراین، قاعده بهتر این است که چنین کلماتی را پیدا کنید و

معنی‌شان را بررسی کنید. اما این کار را فقط پس از حدس کلمه بر اساس شباهتش به انگلیسی، انجام دهید. شناسایی کلمات مشابه کمک می‌کند در زمان مطالعه، شخص فعالی باشید.

کاربرد کلمات هم ریشه

ما فهرستی از کلماتی را تهیه کرده‌ایم که شبیه یکدیگر در انگلیسی و فرانسه، و انگلیسی و اسپانیایی به همراه ترجمه صحیح انگلیسی می‌باشد. این تمرین به شما نشان می‌دهد که چگونه این جستجو کردن برای کلمات مشابه می‌تواند در درک برخی از زبانهای اروپایی هم‌خانواده مفید باشد.

کلمه فرانسه	کلمه‌ی انگلیسی مشابه	ترجمه انگلیسی
usage	usage	Use
technique	technique	technique
suit	suit	follow
efficace	efficacious	Revealed,shown
pour	pour	for

کلمه اسپانیایی	کلمه‌ی انگلیسی مشابه	ترجمه انگلیسی
uso	use	Use
indicado	indicate	Approprate,advisable
en	in	At,in,into
estudio	Studio,stady	stady
idiomas	idiom	Language,idiom

استفاده ازبرگه‌ها

مطالعه یک زبان حفظ‌کردنی‌های بسیاری دارد. یک راهکار خوب برای آسانتر حفظ کردن این است که کلمه‌ی خارجی را در یک طرف برگه بنویسید و معنی آن را در طرف دیگر. درحقیقت می‌توانید این برگه‌ها را بخرید، اما بهتر است که خودتان تهیه کنید. می‌توانید خودتان با مرور کلمات خارجی در حالی که آنها را معنی می‌کنید، امتحان کنید. هر

وقت گیر کردید یا مطمئن نبودید می‌توانید برگه را برگردانید تا جواب درست را ببینید. تکمیل برگه‌ها هم در املای کلمات بیگانه کمک می‌کند و هم در حفظ کردن آنها، جعبه کارتهایتان را کوچک نگه دارید. قبل از اضافه کردن کارتهای جدید، مطمئن شوید اولین سری را خوب یاد گرفته‌اید هنگامی که کاملاً از یادگیری یک کلمه مطمئن شدید آن را از جعبه کار خارج کنید. هنگامی که ترجمه‌ی متن‌های مشکل‌تر را شروع کردید، بهتر است که یک کارت را برای کلمه‌ای که می‌خواهید پیدا کنید درست کنید. در فواصل معین اینها را مرور کنید، شاید یک بار در روز. هر زمانی که معنی کلمه را به خاطر آوردید، یک علامت روی کارت بزنید و هر بار که نتوانستید یک صفر بگذارید.

هنگامی که پنج علامت، بدون صفر روی یک کارت داشته باشید، کارت را از جعبه خارج کنید. شیوه‌ی دیگر استفاده از کارتها این است که کل عبارت نه فقط کلمات مجزا را روی آن بنویسید. این به شما کمک می‌کند که به جمله‌های بزرگتر فکر کنید و از کلمات در متن مناسب‌شان استفاده کنید. هم چنین، بسیاری عبارتها، اصطلاحی هستند و به صورت کلمه به کلمه نمی‌توان آنها را ترجمه کرد. عبارت آشنای فرانسوی commentaliez-vous? به صورت کلمه به کلمه به معنی «چطور می‌روی؟» است. اما ترجمه‌ی صحیح آن «حالت چطوره» می‌باشد.

بسیاری دانش‌آموزان معادل انگلیسی کلمات بیگانه را در حاشیه‌ها یا بین خطوط متنی که دارند ترجمه می‌کنند، می‌نویسند. این کار به خوبی استفاده از برگه نمی‌باشد. آسان‌تر به نظر می‌رسد، اما دو ضرر دارد اول آنکه، ترجمه را جلوی چشم‌ها قرار می‌دهد و تقریباً موجب می‌شود که آنرا حفظ کنید. دوم اینکه توجه‌تان را به ترجمه جلب می‌کند و موجب می‌شود که به انگلیسی به آن فکر کنید نه به زبان جدید از آنجایی که می‌خواهید معنی کلمات را بدون ارتباط دادن آنها به انگلیسی بدانید، هر چه کمتر به انگلیسی اعتماد کنید بهتر است.

استفاده از ترجمه تحت‌اللفظی و سریع

اگر در کلاس پیشرفته‌ی زبان مشغول مطالعه تمام کتاب یا قطعه‌های طولانی هستید، ممکن است وسوسه شوید ترجمه‌های انگلیسی معروف به پونیز (تحت‌اللفظی) و تروت ها (سریع) را بخرید. برخی پونیزها ترجمه‌های انگلیسی را بین خطوط چاپی بیگانه جای داده‌اند. از اینها به هر قیمتی دوری کنید. اینها صرف‌نظر از اینکه شما را گیج می‌کنند، از فهمیدن معنی نیز دور نگه می‌دارد و نحو(نقش کلمه در جمله) زبان بیگانه را هم تغییر می‌دهد. هم چنین شما را از توانایی حفظ کردن محروم می‌کنند.

گاهی اوقات ترجمه‌ها ضعیف هستند و ممکن است واقعاً گمراه شوید. روی هم‌رفته، آنها مانعی واقعی در یادگیری یک زبان جدید هستند. در تروت‌ها (سریع) متن خارجی در یک صفحه است و معادل انگلیسی در طرف دیگر صفحه می‌باشد. اگر می‌خواهید کتابی را بخوانید که هرگز یاد نمی‌گرفتید، این ترتیب مفید است. به هر حال نظر خوبی نیست که از تروتز به عنوان یک وسیله‌ی کمکی در مطالعه استفاده کنید. این از فرآیند یادگیری جلوگیری می‌کند و از سرعت آن می‌کاهد. به طور خلاصه، زمانی هست که خواندن ترجمه‌ی متنی که می‌خواهید ترجمه کنید مفیداست، اما اکثر مواقع این طور نیست.

یادگیری صحبت کردن به یک زبان

اکثر چیزهایی را که درباره‌ی یادگیری خواندن یک زبان جدید گفتیم برای یادگیری صحبت کردن هم به کار می‌روند. در اولین مراحل یادگیری، این دو پا به پای هم پیش می‌روند. صحبت کردن به یک زبان کمک می‌کند که خواندن آن را یاد بگیرید.اگر می‌خواهید هر چه سریعتر سلیس صحبت کنید، باید راهکارهای خاصی را به کار ببرید.

غرق بودن در زبان به طور کامل

صحبت کردن به انگلیسی را با شنیدن و صحبت کردن آن، یاد گرفته اید. شما آن را با تقلید از دیگران و ابتکار خودتان و اصلاح اشتباهات و فهمیدن اینکه شما مطالب را آنطور که دیگران می‌گویند نمی‌گویید، یاد گرفته اید. زمانی که آماده‌ی رفتن به مدرسه بودید و

مدتها قبل از اینکه بتوانید بخوانید و بنویسید، بهتر از کسی بودید که چند سالی را در دانشکده انگلیسی فرا گرفته بود. همه‌ی اینها اتفاق افتاد بدون اینکه چیزی درباره دستور زبان یا خواندن و نوشتن بدانید. بچه‌ها غرق در دنیایی از زبان هستند. آنها با این روش آن را یاد می‌گیرند. در چندین برنامه‌ی فشرده برای تعلیم افراد مردم برای درک و صحبت کردن یک زبان جدید در مدتی کوتاه از روش غرق بودن کامل در زبان استفاده می‌کردند، مثل روش برلیتز. (Berlits)

به هرحال غرق بودن کامل، به ندرت برای اکثر دانشجویان دانشکده ممکن است، اما حتی اگر نمی‌توانید در برنامه غرق بودن کامل باشید، می‌توانید در شرایط مختلف زبان جدید را تکرار کنید و تا آنجا که می‌توانید درباره‌ی آن فکر کنید. افرادی با گویش‌های بومی زبانی را که می‌خوانید، پیدا کنید و بخواهید که به زبان خودشان برایتان صحبت کنند. مجلات و روزنامه‌های خارجی را مطالعه کنید. نوارهای ویدیویی خارجی (دارای پانویس) را نگاه کنید و به آنها گوش دهید. در دانشگاه‌های بزرگ بخش‌هایی را به یک زبان خاص اختصاص داده اند. برای مثال اگر فرانسه می‌خوانید، عادت کنید که ناهار را در رستوران فرانسوی‌ها میل بفرمایید.

تقلید کردن

برای عادت کردن به یک زبان، باید دائما آن را تکرار کنید. مهمترین ابزار برای تکرار، تقلید می‌باشد. این در حالی است که آزمایشگاههای زبان هم مهم هستند. تقریباً هر موسسه ای هر چند کوچک، آزمایشگاههای زبانش را به وسایل شنیداری اعم از ضبط و نوار، حداقل در زبانهای اروپایی رایج مجهز می‌کند. شاید لازم باشد برای ساعت معینی در چنین آزمایشگاهی ثبت‌نام کنید. مقدار ساعت لازم را افزایش دهید. گوش دادن، ضبط کردن گفتار خودتان و اصلاح کردن خطاهایتان همگی به شما کمک می‌کنند که زبان صحبت شده را خوب یاد بگیرید. آهنگ گفتار بومی را یاد می‌گیرید و با آواهای حروف صدادار (واکدار) نا آشنا روبرو می‌شوید. می‌توانید با ساختن آواهای حروف صدادار ناآشنا آزمایش کنید.

حفظ کردن

راه دیگری وجود ندارد. وقتی به عنوان یک بزرگسال می‌خواهید زبانی بیگانه را یاد بگیرید، باید آن را حفظ کنید. تقلید خودش منجر به نوعی حفظ کردن می‌شود، اما علاوه بر این برای اینکه چیزی را که می‌شنوید، تکرار کنید، باید در به یادآوری عبارات و کلمات نیز تمرکز کنید. به نظر می‌رسد بارها و بارها شنیدن، بهترین راه برای انجام آن باشد. موضوع این است که چنان به موضوعات خاص عادت کنید که نیازی به فکر کردن درباره شان نداشته باشید. می‌توانید روی چیزی که می‌خواهید بگویید و روی ترکیب جدید کلمات، تمرکز کنید.

مطالعه با صدای بلند

عموماً آزمایشگاههای زبان طوری طراحی شده‌اند که می‌توانید در پاسخ به چیزی که می‌شنوید، صحبت کنید. در کابین‌هایی که کم و بیش در برابر صدا عایق شده‌اند، می‌توانید در پاسخ به چیزی که معلم می‌گوید یا چیزی که از نوارتان می‌شنوید بدون احساس خجالت صحبت کنید. اما حتی هنگامی که در آزمایشگاه زبان نیستید، تا جایی که ممکن است با صدای بلند بخوانید، مادامی که در سکوت مطالعه می‌کنید، زبان را تنها به صورت دیداری یاد می‌گیرید. مطمئن باشید خواندن با صدای بلند از سرعت شما می‌کاهد اما نقش خواندن به جز در کلاسهای پیشرفته، عموما در گروه زبان، کم است، پس زمان از دست رفته در مطالعه با صدای بلند، ارزشش را دارد.

فاصله‌گذاری موثر در زمان مطالعه

در یادگیری هر چیزی که نیاز به تمرین مکرر دارد، مانند یادگیری یک زبان خارجی، فاصله‌گذاری در تمرین برای یادگیری موثر لازم است. زمان مطالعه‌تان را خیلی طولانی یا خیلی کوتاه نکنید. به دو بخش تقسیم کنند و به هر کدام جداگانه تسلط داشته باشید. سپس

زمانی را برای بازخوانی و مرور اختصاص دهید. در ساعات کوتاه باقی مانده پیش‌بینی‌های لازم را بکنید. اگر با صدای بلند و از حفظ می‌خوانید، نیم ساعت هم زمان زیادی است. اگر ۲ ساعت مطالعه‌ی زبان خارجی را با استراحت و یا مطالعه‌ی دروس دیگر به ٤ تا نیم ساعت تقسیم کنید، بیشتر از زمانی که ۲ ساعت مطالعه‌ی بی‌وقفه داشته‌اید یاد می‌گیرید.

به طور کلی

برخی دوره‌ها بر خواندن زبان تاکید دارند، برخی بر صحبت کردن، بعضی بر گرامر و برخی نیازمند تمرین بیشتر روی درک کلمات هستند در حالی که بعضی دیگر ترجمه‌ی آزاد را مجاز می‌دانند و حتی به آن ترغیب می‌کنند. در گذشته زمانی که دانشکده‌های تحصیلات تکمیلی نیازمند دو زبان خارجی بودند بیشتر رایج بود که دانشکده‌های بزرگتر دوره‌های خاص فرانسه و آلمانی ارائه دهند تا دانشجویان علوم بتوانند خواندن کتب فنی این زبانها را یاد بگیرند. امروزه، به احتمال زیاد چنین دوره‌هایی برای زبانهای روسی یا چینی وجود دارند. تاکید دوره‌ای که می‌گذرانید هر چه باشد معلم‌تان نیز بر راهکارهایی تکیه می‌کند که برای هدف خاص آن دوره مناسب‌تر است. اکثر دانشگاه‌ها دانشجویان زبانهای خارجی را به مطالعه‌ی بیشتر ترغیب می‌کنند. اگر این فرصت را داشته باشید که یک تابستان، یک ترم یا حتی تمام سال را در کشور دیگری درس بخوانید، این کار را حتماً انجام دهید. برای آشنایی با شیوه‌ی زندگی و تفکر دیگران راهی بهتر از مدتی زندگی کردن در میان آنها وجود ندارد. ما درباره مشکلات خاص یادگیری زبانهایی مانند یونانی، عربی و عبری که از الفبای لاتین استفاده نمی‌کنند مطالب کمی گفتیم، زیرا کمتر متداولند و دانشجویان کمتری چنین زبانهایی را انتخاب می‌کنند. اما این تعداد در حال افزایش است بخصوص در ژاپنی، چینی، روسی و عبری. اگر استعداد یادگیری زبانها را دارید، مهمان برخی از دوره‌های این زبانها شوید. یادگیری یکی از این زبانها که سازمانش به کلی با انگلیسی تفاوت دارد می‌تواند با ارزش‌ترین تجربیات سالهای دانشکده‌تان باشد.

در پایان، باید درباره‌ی کسانی که واقعاً با زبانهای خارجی مشکل دارند، صحبت بیشتری بکنیم. در حالی که استعداد یادگیری زبانها متفاوت است اکثر کسانی که در یادگیری یک زبان مشکل دارند، با مسائلی روبرو می‌شوند که یا به دلیل این است که مطالعه‌ی کافی ندارند و یا به شیوه ای غلط مطالعه می‌کنند. عادات کاری خوب، هیچ کجا، شاید به جز در مطالعه‌ی ریاضیات، به اندازه‌ای که در یادگیری زبانهای خارجی اهمیت دارند، مهم نیستند. اگر استعداد کمی در یادگیری زبانها دارید، باید نسبت به سایر دانشجویان زمان بیشتری به آن اختصاص دهید. اما به خاطر داشته باشید، همان گونه که مارک توآین[1] (mark twain)اشاره کرده حتی *بچه‌های* فرانسوی هم صحبت کردن به زبان فرانسه را یاد می‌گیرند.

فصل نهم
رایانه، ریاضیات و علوم

عده‌ی زیادی در طی دوران تحصیل شان در دروس مختلفی مشکل دارند، اما سه درس وجود دارند که موجب ترس‌های جدی می‌شوند. دانشجویان اغلب می‌گویند که خوب نمی‌نویسند و یا اینکه اقتصاد کسل کننده است، اگر از جبر یا مثلثات بگویید، رنگشان می‌پرد، عرق می‌کنند و گله می‌کنند که نمی‌توانند از پس ریاضیات بربیایند.

تا جایی که بتوانند آن را به تعویق می‌اندازند. اکنون زمانی است که باید دروسی را بگذرانند تا فارغ التحصیل شوند و یا باید در رشته شان آمار بگذرانند و یا متوجه می‌شوند که ابتدا باید جبر بگذرانند، و نمی‌توانند آنها را بگذرانند. پس از ریاضیات، درس دیگری که موجب ترس می‌شود رایانه است، گرچه اکثر دانشجویان می‌توانند رایانه را روشن کنند و بازی کنند و یا با استفاده از برنامه پردازش واژه چیزهایی بنویسند، اما می‌دانند که برای مطالعه درباره‌ی آن، به منطق و برخی تجارب ریاضی نیاز دارند و نمی‌توانند آن را بگذرانند. دانشجویان بسیاری به طور فعال فهرست دانشکده شان را جستجو می‌کنند تا راحت ترین درس علوم را پیدا کنند که بتوانند فارغ التحصیل شوند.

در اکثر دروس علوم تا حدی از ریاضیات استفاده می‌شود، تا حدی بیشتر از بقیه. و

توجه کردید؟ غالباً ریاضیات است. اگر از شرکت در کلاس‌های آموزش رایانه، علوم و ریاضیات اجتناب کرده‌اید همراهان بسیاری دارید. اما حتی اگر متعلق به این گروه بزرگ هستید، نباید در این گروه باشید. ترس از ریاضی یکی از بدترین ضعف‌هایی است که می‌توانید در جهان امروزی داشته باشید. نه تنها فیزیک، مهندسی، شیمی، زیست‌شناسی و رشته‌های مرتبط نیازمند ریاضیات و ابزارهای فکری علمی هستند، بلکه علوم اجتماعی‌ای مانند اقتصاد، روانشناسی، جامعه‌شناسی و همچنین رشته‌های عملی‌ای مانند حسابداری و مدیریت بازرگانی نیز از آنها استفاده می‌کنند.

آمار، ریاضیات محدود، جبر خطی و برنامه نویسی رایانه همگی در مدیریت بازرگانی مدرن مورد استفاده قرار می‌گیرند. اگر رشته شما تربیت بدنی، ادبیات، هنر، موسیقی، و یا تئاتر باشد و مانند بعضی از دانشجویان سواد ریاضی نداشته باشید، نمی‌توانید ادعا کنید شخص تحصلیکرده‌ای هستید. هر چه زودتر با ضعف‌هایتان در ریاضیات و علوم روبرو شوید بهتر می‌توانید آنها را برطرف کنید.

اکثر دانشجویان سال سوم می‌دانند که چگونه باید از رایانه استفاده کنند. سطح مهارتی که برای استفاده از آن فرا می‌گیرید بستگی به این دارد که در چه کاری از آن استفاده می‌کنید، اما برخی مهارت‌های پایه ای کاملاً ضروری هستند. اکنون دروسی وجود دارند که کاملاً با یک رایانه هدایت می‌شوند مثل آزمایشات و بعضی از دانشگاه‌ها برای دانشجویانی که ثبت نام کرده اند رایانه و نرم افزارهای متصل به آن فراهم می‌کنند. به نظر ما برای اینکه بتوانید از رایانه‌های جدید به نحو کارآمدی استفاده کنید، باید روش تایپ بدون نگاه کردن را بدانید. استفاده از رایانه برای انجام تکالیف، نوشتن مقالات پژوهشی و پروژه‌های درسی ضروریست.

اگر فکر می‌کنید بدون فهمیدن ریاضیات پایه می‌توانید موفق شوید، مورد *آنا* را در نظر بگیرید او با رکوردی باور نکردنی در رشته‌ی انگلیسی،از یکی از معتبرترین دانشکده‌های کشور فارغ التحصیل شد. در تمام دوران تحصیل‌اش از شرکت در کلاس‌های ریاضیات و علوم اجتناب کرد. او به سختی توانست نهمین نمره را در جبر بگیرد و تا جایی که

می‌توانست از انجام هرگونه عملیات ریاضی طفره می‌رفت. او دوره‌ی Rocks for jocks که مستلزم هیچ استدلال علمی و ریاضیاتی نبود را گذراند. دو سال پس از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه، او برای کسب تجربه‌ی شغلی و دلایلی دیگر تصمیم گرفت که شغلی در زمینه‌ی روانشناسی داشته باشد، متوجه شد که هر چند تعدادی از دانشکده‌های خوب تحصیلات تکمیلی مایل هستند او را بدون داشتن مدرک کارشناسی رشته‌ی روانشناسی جذب کنند اما هیچ کدام بدون گذراندن آمار اجازه‌ی این کار را به او نمی‌دهند. او راه دیگری نداشت به جز اینکه برگردد و در ریاضیات پایه تحصیل را نزد استادی ادامه دهد. کاری که همواره از آن اجتناب کرده بود. ضمیمه‌ای به این داستان وجود دارد: او در آمار پیشرفته به اندازه‌ای خوب کار کرد که سال آخر دانشکده تحصیلات تکمیلی می‌خواست در دوره آمار با پایه کامپیوتر در موسسه تجاری دانشکده تحصیلات تکمیلی استادیار شود.

نتیجه اخلاقی داستان این است که اگرچه بسیاری از مردم از ریاضیات و علوم اجتناب می‌کنند، اما به این دلیل نیست که نمی‌توانند به خوبی از پس آنها بربیایند، آنها فقط یک ترس را دامن می‌زنند، با انگیزه‌ای مناسب و آموزشی خوب، اکثر افراد می‌توانند بر این ترس شان غلبه کنند و برای بدست آوردن شغل‌هایی ثمر بخش در رشته‌هایی که به هر بهانه آنها را نمی‌پذیرند، موانع را بردارند، زمانی مثل الان برای اصلاح اشتباهاتتان وجود نخواهد داشت.

رایانه‌ها

اگر، با معجزه توانستید در دبیرستان از کارکردن با رایانه سرباز بزنید فوراً باید این ضعف‌تان را اصلاح کنید. یادگیری کار با رایانه مانند یادگرفتن رانندگی سخت‌تر از چیزی که هست به نظر می‌آید. بله، کسانی وجود دارند که از یادگرفتن رانندگی می‌ترسند. مرحوم اچ.ال هنکن هنگام امتحان کردن، به تیر چراغ زد و مرحوم شد. صفحه کلید رایانه که بعد از صفحه کلید ماشین تحریر ساخته شده است، چند کاره می‌باشد. اگر از رایانه استفاده کنید، می‌توانید کارهای ویرایشی را انجام دهید که با ماشین تحریر غیر ممکن است. می‌توانید

تمام قسمت‌های متن را جابجا کنید، املا و گرامر را بررسی کنید، برنامه‌های جدیدی را وارد کنید و با امکانات مختلفی، اطلاعات را ذخیره کنید. کلیدهای مختلف بیشتری به نام کلیدهای «نقش نما» روی رایانه وجود دارند. هر کدام از آنها چند نوع کاربرد دارند که به تنهایی یا در ترکیب با control,shift یا alt مورد استفاده قرار می‌گیرند. و البته مهم ترین و مورد استفاده ترین کلید روی صفحه کلید« backspace »عقب گرد زدن می‌باشد.

انواع رایانه‌ها

امروزه دو نوع رایج رایانه‌های مورد استفاده رایانه‌های شخصی« personal computer» یا (PC) یا مدل‌های مشابه آی بی ام (IBM) و ابر رایانه‌ها می‌باشند. می‌توانید خودتان تصمیم بگیرید که کدام یک را انتخاب کنید زیرا هر دو کارکردی مشابه دارند. اگرچه می‌بینید که مردم در دفاع از انتخابشان متعصب هستند. در محیط دانشگاهها می‌بینید که یک نوع از اینها را بکار برده‌اند. باید بدانید که آیا این کار در دانشگاه شما نیز انجام شده است یا نه. اکثر دانشگاهها دارای اتاق‌های رایانه هستند که به رایانه بزرگ دانشگاه (رایانه بزرگی که در مرکز رایانه وجود دارد) وصل است. آنها پر از انواع برنامه‌هایی هستند که احتمالاً می‌خواهید استفاده کنید.

این اتاق‌ها هم چنین به چاپگرهای لیزری بسیار پیشرفته مجهز هستند. در بسیاری از دانشگاه‌ها، این اتاق تمام ساعات شبانه‌روز باز هستند، چون احتمال استفاده دیگران در ساعت ۲-صبح کم است، بیشتر دانشجویان برنامه‌ریزی می‌کنند که تکالیف‌شان و نوشتن مقاله‌ی پژوهشی شان را در نیمه‌های شب انجام دهند.

به وسیله‌ی مودم (تلفیق کننده) رایانه‌ها می‌توانند یا با یک خط تلفن و یا با یک کابل فیبرنوری برای پیوستن به شبکه جهانی و اینترنت وارد شبکه شوند، اگر چنین اتصالی داشته باشید می‌توانید از طریق رایانه‌تان تحقیقات زیادی انجام دهید. مراقب باشید رایانه می‌تواند وقت تلف کننده‌ی وحشتناکی باشد. گشتن در اینترنت سرگرم کننده است و بسیاری از

مردم به آن معتاد می‌شوند. در اینترنت هم چیزهای بسیار بسیار خوب وجود دارند و هم چیزهای بسیار، بسیار بد. شما باید از آن برای چیزهای خوب استفاده کنید.

برنامه‌ها

هر رایانه‌ای نیاز به یک برنامه دارد. رایانه‌هایی که کارهای اصلی یک دانشگاه را انجام می‌دهند دارای برنامه‌های زیادی هستند. بعضی از آنها پردازش کلمه، فهرست کردن، برنامه صفحه‌ی گسترده، عملیات آماری و... را انجام می‌دهند. فهرست برنامه‌های کاربردی تقریباً پایان‌ناپذیر است و افراد هر روزه برنامه‌های بیشتری تولید می‌کنند.

مهم نیست که برنامه‌تان چقدر پیچیده است، به هرحال، کیفیت چیزی که بیرون می‌فرستد بستگی به کیفیت داده‌هایتان دارد. در حوزه رایانه سر واژه ای معروف وجود دارد. گیگو (GIGO) یعنی آشغال بریز آشغال تحویل بگیر. می‌توانید بدون قید و شرط آشغال آماری را در برنامه آماری بریزید و آن عملیاتش را انجام دهد. تشخیص خوب نبودن برنامه‌هایتان وظیفه‌ی خودتان است. رایانه‌تان این را نمی‌داند. گاهی اوقات دانشجویان بدون اینکه بفهمند چه می‌کنند و بدون هیچ مناسبتی، از این برنامه‌ها استفاده می‌کنند و حتی بدتر اینکه، امیدوار هستند که نتیجه‌ای را که می‌خواهند بدست آورند.

برنامه‌هایی وجود دارند که حسابداری تخصصی انجام می‌دهند، برنامه‌هایی به شما ترجمه ارائه می‌دهند و نیز برنامه‌هایی وجود دارند که محاسباتی را انجام می‌دهند که ریاضی دانان در ۳۰ سال گذشته فقط می‌توانستند خوابش را ببینند. در حقیقت قبل از ظهور رایانه‌ها، قوانین کامل ریاضیاتی وجود نداشتند؛ نظریه فانوس و فرکتال دو نمونه از آنها هستند. در پایان می‌توانید برنامه ای برای خودتان بنویسید. اگر استعداد این کار را داشته باشید. همچنین اگر در بعضی از رشته‌ها مانند میکروبیولوژی، روانشناسی و یا حتی ادبیات توانا باشید این استعداد یک امتیاز برایتان به شمار می‌آید.

می‌توانید برنامه‌ای برای انجام بعضی از عملیاتها بنویسید که تاکنون یا از راهی خیلی طولانی انجام می‌شدند و یا اصلاً انجام نمی‌شدند، زیرا پیش از وجود رایانه‌ها انجام آنها غیر

ممکن تلقی می‌شد. اخطار: گاهی اوقات برنامه نویس‌ها آنقدر در پردازش کردن غرق می‌شوند که بقیه مسائل را فراموش می‌کنند. اگرعلاقمندید و استعداد برنامه نویسی دارید، اجازه ندهید که اشتیاق‌تان، شما را از زمان واقعی مطالعه دور نگه دارد.

آیا لازم است یک رایانه بخرید؟

جواب کوتاه بله است. رایانه‌ها هر روز ارزان‌تر می‌شوند قدرت و ظرفیتشان در مقایسه با رایانه‌های چند سال پیش، بهت آور است. به هر حال، اگر وضعیت مالی خوبی ندارید و امکانات رایانه‌ای دانشگاهتان خوب است، مطمئناً بدون رایانه شخصی هم می‌توانید موفق شوید، بنابراین جواب بلند این است که «بستگی دارد». اگر قصد دارید رایانه ای دستی بخرید باید آن را در جایی امن نگه دارید. احتمالاً باید با آن بخوابید زیرا رایانه‌های دستی به راحتی دزدیده می‌شوند، سبک هستند و هر بار باتری‌هایشان چندین ساعت می‌توانند کار کنند، اگر غالباً آخر هفته به مسافرت می‌روید رایانه دستی تنها رایانه‌ی قابل قبولی است که می‌توانید داشته باشید.

رایانه‌های بزرگتر، با صفحه کلید جدا، نمایشگر، CPU (واحد پردازش مرکزی) و چاپگر، برای حمل و نقل بسیار پرزحمت هستند. آیا باید یک چاپگر برای خودتان بخرید؟ شاید، چاپگرهای جوهری انصافاً ارزان هستند، اما اگر فضا کم است، که در بسیاری خوابگاهها چنین است، می‌توانید تمام کارهایتان را روی رایانه‌تان انجام دهید و روی سی دی و یا دیسک بریزید تا در آزمایشگاه رایانه دانشگاه از آن یک کپی بگیرید.

ماشین حساب‌های دستی

می توانید با ۱۰دلار یا بیشتر، ماشین حسابی بخرید که دانشجویان علوم یک نسل قبل با خوشحالی از آن دل کنده اند. آنها می‌توانند محاسبات را صحیح و سریع انجام دهند. انجام شدن محاسبات سنگین توسط رایانه موجب نمی‌شود که شما از یاد گرفتن روش محاسبه کردن تبرئه شوید. شما باید از قبل پاسخ را حدوداً بدانید. باید قادر باشید پاسخ را تخمین بزنید.

بسیاری از دانشجویان هر چیزی که ماشین حساب شان نشان می‌دهد می‌پذیرند. فرض کنید در حال محاسبه متوسط سن مردم یک شهر هستید. ماشین حساب به خوبی به شما یک عدد قابل خواندن نشان می‌دهد. مثلاً ۲۷/۳۴۳۷۶۳۴۸۹ متوجه می‌شوید که تنها بخشی که معنی می‌دهد ۲۷ (یا شاید ۲۷/۳) می‌باشد. سن افراد متفاوت است. ۹ عدد پایانی در صفحه نمایش شاید نشان دهنده‌ی کسرهای کوچک باشد. در مورد هر ماشین حسابی حتماً دفترچه راهنمای همراه آن را مطالعه کنید. اکثر ماشین حساب‌ها ظرفیتی بیش از آنچه که مردم فکر می‌کنند دارند. بعضی از مردم یک ماشین حساب پیشرفته می‌خرند و از آن فقط برای تراز کردن دسته چک شان استفاده می‌کنند.

آنچه که برای انجام این کار نیاز دارید ماشین حسابی است که فقط چهار عمل اصلی را انجام می‌دهد. اکثر افراد نمی‌دانند چگونه از عبارات یا هر یک از توابع مهم ریاضی مانند توانها، ریشه‌ها، الگاریتم‌ها یا توابع مثلثاتی استفاده کنند. برخی ماشین حساب‌ها هم حقیقتاً خیلی قدرتمند هستند، چیزی کمتر از رایانه‌های کوچک ندارند. بعضی از آنها می‌توانند نمودار رسم کنند. یک مدل از ماشین حساب‌های کاسیو می‌تواند با سه رنگ نمودار رسم کند و بعضی از آنها قابل برنامه ریزی هستند. برخی دارای سیستم‌های کامل جبری هستند و برخی از آنها می‌توانند به رایانه وصل شوند تا اطلاعات بین شان رد و بدل شود. این ماشین حساب‌های قدرتمند، احتمالاً برای رشته‌های علوم و ریاضی مفیدترهستند. اکثر مردم به چیزی بیش از یک ماشین حساب عملی ارزان قیمت نیاز ندارند، ماشین حسابی که تقریباً هر چیزی که یک دانشجوی متوسط نیاز دارد انجام می‌دهد.

اکثر اساتید اجازه استفاده از ماشین حساب در کلاس‌هایشان را می‌دهند و یا ملزم می‌کنند و تکالیف و امتحانات را به استفاده از آنها منوط می‌سازند. سعی کنید بدانید و مطمئن شوید که از قبل نظر استادتان نیز استفاده از ماشین حساب است.

کمک‌های دیجیتالی شخصی

یک وسیله‌ی کاملاً جدید به نام کمک‌های دیجیتالی شخصی« personal digital assistance» (PDA) در سال‌های اخیر در دسترس قرار گرفته است. این ابزار چند منظوره وسیله مناسبی برای نگهداری شماره تلفن‌ها و آدرس‌ها، برنامه ریزی زمان و نگهداری یادداشت‌هاست. در بسیاری از آنها می‌توانید عکس بریزید و حتی موسیقی گوش دهید. اگر یک شخص حواس پرتی هستید، باید خرید یکی از این دستگاه‌های مفید را در نظر داشته باشید.

مطالعه‌ی ریاضیات

اگر یکی از آن دانشجویان خوشبختی هستید که هم اکنون با موفقیت جبر و مثلثات متوسطه را به پایان رسانده اید و با شنیدن این موضوع مضطرب نمی‌شوید، پس این بخش به شما مربوط نمی‌شود. اما اگر درس ریاضی را قبلاً نگذرانده اید و مهارت‌تان خوب نیست و یا اگر خیلی از این درس می‌ترسید، ما برای شما پیشنهاداتی داریم.

اولین پیشنهاد این است که تنبلی را کنار بگذارید. زندگی در کلاس ریاضی متوقف نمی‌شود. باید ارزیابی واقع گرایانه ای از مهارت‌هایتان داشته باشید. اکثر دانشگاه‌ها یک امتحان ارزیابی دارند که سطح مهارتتان را به شما نشان می‌دهد و درسی را برای شروع به شما پیشنهاد می‌کند. اکثر مردم وقتی با ریاضی شروع می‌کنند. عقده‌ی خود کم بینی دارند، شما می‌توانید بهتر از چیزی که فکر می‌کنید باشید. اگر نتایج ارزیابی‌تان بزرگترین ضعف شما را تشخیص داد، ناامید نشوید. اگر هوش قابل قبولی دارید، مانند کسانی که با نمره‌ی خوب در انگلیسی، تاریخ و دیگر درس‌ها مدرک گرفته‌اند، پس می‌توانید از پس ریاضی هم بربیایید. هدف این کتاب این نیست که کل موضوع را بررسی کند. کتاب‌های زیادی در کتابفروشی‌ها وجود دارند که این بررسی را به خوبی انجام می‌دهند. از جمله کتاب « چگونه برای آزمون تعیین سطح ریاضیات آماده شوید» یا (ای.ال.ام)« test the entry

level mathematics» نوشته‌ی آلن ماندساک نمونه‌ی خوبی است. در اینجا به سه موضوعی می‌پردازیم که اغلب در این نوع بررسی‌ها به آنها پرداخته نمی‌شود: اعداد علامت دار، سه معنی نماد «−» و ترتیب قوانین عملیات.

اعداد علامت دار، اعداد مثبت آنهایی هستند که در سمت راست صفر قرار می‌گیرد، اعداد منفی در سمت چپ صفر، وصفر تنها عددی است که علامت ندارد. قدر مطلق یک عدد فاصله ایست که عدد از صفر روی خط اعداد دارد. قدر مطلق را با استفاده از دو خط عمودی در طرفین عدد نشان می‌دهند. برای مثال:

|۳|= ۳

|−٥| = ٥

|۰ | = ۰

توجه داشته باشید که نتیجه‌ی قدر مطلق همیشه مثبت (یا صفر) است ولی هرگز منفی نمی‌شود.

جمع

۱) برای جمع دو عدد هم علامت، قدر مطلق شان را جمع کنید و یکی از علامت‌ها را بگذارید.

−٥+(−۳)=−۸

٤ + ۳ =۷

۲) برای جمع دو عدد با علامت‌های مختلف قدر مطلق شان را از هم کم کنید و علامت عددی که قدر مطلقش بزرگتر است، را بگذارید.

−۹+۳=−٦

−۸+۱۳=٥

۱٥+(−۲٤) =−۹

این قانون اغلب بطور اشتباه این گونه حفظ می‌شود که: «کم کنید و علامت عدد بزرگتر را قرار دهید» مثال‌های اول و سوم نشان می‌دهد که چرا این قانون مطابقت نمی‌کند ۳ بزرگتر از ۹− و ۱٥ بزرگتر از ۲٤− است.

تفریق

$a-b=a+(-b)$ این قانون چنین می‌گوید: برای تفریق b از a همیشه عمل را به جمع تبدیل کنید و عددی که باید تفریق شود را با علامت متضادش جایگزین کنید. سپس عمل جمع را انجام دهید.

-۷-(-۲)=-۷+۲= -۵

-۲-۸=-۲+(-۸)= -۱۰

۳-(-۵)=۳+۵=۸

-٤-(-۷)=-٤+۷=۳

ضرب

برای ضرب دو عدد، قدر مطلق مقادیر را ضرب کنید و یک علامت بر طبق قاعده‌های زیر بگذارید.

۱- اگر دو عدد هم علامت بودند نتیجه مثبت است.

۲- اگر دو عدد هم علامت نبودند نتیجه منفی است.

۵(-٤) = -۲۰

(-٦)(-۳)=۱۸

تقسیم

برای تقسیم دو عدد قدر مطلق را تقسیم کنید و طبق قاعده‌های ضرب، یک علامت بگذارید.

سه معنی نماد « - »

بیشتر خطاها در ریاضی به خاطر این است که به نماد « - » توجه نمی‌شود یا اشتباه فهمیده می‌شود، یکی از دلایل این مشکل وجود سه معنی برای این نماد است.

۱- هنگامی که نماد «- » در قسمت چپ عدد ظاهر می‌شود منفی خوانده می‌شود، کلمه‌ی منفی بدین معنی است که عدد در سمت چپ صفر روی خط اعداد قرار دارد.

$-5, -42, -\sqrt{2}, -2\frac{3}{8}, \ldots$

۲- هنگامی که نماد «- » بین دو عدد ظاهر می‌شود به معنی تفریق یا **«منفی»** است که پیش‌تر در قاعده‌های جمع گفته شد.

(۳-)-۷ یعنی۷ منهای منفی۳

٤-۸- یعنی منفی ۸ منهای ٤

۳- هنگامی که نماد «- » در هر جای دیگری ظاهر می‌شود. باید متضاد یا **«معکوس مثبت»** خوانده شود. بخصوص اگر در سمت چپ یک متغیر: $-t, -a, -x$ یا پرانتزها: $-(5-)$ $-(x+y)$, $(2t$ یا برخی عملیات دیگر مانند: $-\sqrt{25}, -2^2$ قرار می‌گیرد، باید متضاد خوانده شود.

ترتیب قاعده‌های عمل

۱- ابتدا تمام عملیات داخل گروه نمادها را انجام دهید. گروه نمادها شامل پرانتزها ()، قلاب‌ها [ ]، کروشه {} و زیر رادیکالها و کسرها می‌شود.

۲- از سمت چپ به راست تمام ریشه‌ها و نمادها را انجام دهید.

۳- از سمت چپ به راست تمام ضرب و تقسیم‌ها را انجام دهید، این قانون نمی‌گوید که اول تمام ضرب‌ها را انجام دهید و سپس تمام تقسیم‌ها بلکه هر کدام اول در سمت چپ آمدند انجام دهید.

٤- تمام جمع و تفریق‌ها را از چپ به راست انجام دهید این نیز نمی‌گوید که جمع را قبل از تفریق‌ها انجام دهید. از سمت چپ به راست انجام دهید.

۳.۲۲=۳.٤=۱۲

۳+۲(۵-۱)=۳+۲(٤)=۳+۸=۱۱

توصیه‌ای دیگر برای کسب موفقیت در ریاضیات این است که پا به پای کار پیش بروید کلاس‌های ریاضی به طور متوالی چیده می‌شوند و این اطلاعات هم رو به افزایش است. عقب افتادن به منزله‌ی ضربه مهلک برای هر کلاس ریاضی است. در اول دوره یک گروه مطالعه تشکیل بدهید و از دیگران کمک فکری بگیرید. اگر فهمیدید که در نقطه‌ی معینی

گرفتار شده اید فوراً از دیگران کمک بخواهید. نمی‌توانید منتظر بمانید تا مشکل را حل کنید.

اگر به دلایلی کلاسی را تکرار می‌کنید، شاید قبلاً در آن مردود شده اید و یا شاید زمان طولانی از گرفتن آن درس گذشته و باید مرور کنید، باید آن کلاس را طوری بگذرانید که انگار اصلاً نگذرانده‌اید، با یک حسن سابقه شروع کنید. بسیاری از دانشجویان عادت‌های بدی را که در کلاس قبلی شان پیدا کرده اند به کار می‌برند. اگر قبلاً کار نمی‌کردند، در کلاس جدید هم کار نمی‌کنند.

یک گچ کوچک یا یک ماژیک بردارید تا قاعده‌ها، فرمول‌ها و قضیه‌ها را روی تخته بنویسید. مکرراً از خودتان بپرسید آیا چیزهایی را که روی تخته نوشته اید متوجه می‌شوید یا نه. از چیزی بدون اینکه کامل بفهمید رد نشوید.

قبل از ثبت نام برای یک کلاس ریاضی (یا هر کلاسی در هر موضوعی) با بخش اطلاع رسانی دانشگاه مشورت کنید. برخی از تشکل‌های دانشجویی مرور دروس اساتید دانشگاه را منتشر می‌کنند. اگر انتشارات رسمی وجود نداشته باشد، بسیاری از انجمن‌های پسران و دختران فهرست‌های خودشان را دارند. اگر هیچ کدام از آنها وجود نداشته باشد، به مطالب شفاهی اطمینان کنید. با دانشجویانی که یکی دو سال در دانشگاه بودند صحبت کنید ، خجالت نکشید، این به معلومات شما می‌افزاید. اساتیدی را که در میان دانشجویان دارای حسن شهرت هستند، انتخاب کنید. بعضی از اساتید ریاضی می‌توانند اطلاعات را صریح و بدون ترس و دلهره منتقل کنند. این وظیفه‌ی شماست که آنها را پیدا کنید.

مطالعه‌ی علوم

همان طور که می‌دانید علوم اجتماعی و طبیعی وجود دارند. علوم طبیعی شامل فیزیک، نجوم، شیمی، زمین شناسی و زیست شناسی می‌شوند که همگی مربوط به مطالعه‌ی طبیعت هستند. علوم اجتماعی شامل جامعه شناسی، اقتصاد و سیاست است که رفتار بشر را مطالعه می‌کند. روانشناسی هم علم طبیعی است (زمانیکه عوامل زیستی رفتار بشر را مطالعه

می‌کند) و هم علم اجتماعی. انسان شناسی فیزیکی یک علم طبیعی است و انسان شناسی فرهنگی یک علم اجتماعی.

بیشتر علوم استقرایی هستند؛یعنی با مجموع اطلاعات نظم یافته شروع می‌شوند و از آنجا به سوی جمع‌بندی و مرتبط کردن آن اطلاعات به یکدیگر می‌روند. بعضی از علوم استنتاجی هستند؛ با فرضیه‌هایی شروع می‌شوند و سپس اطلاعاتی را جمع آوری می‌کنند تا بفهمند که آیا این فرضیه‌ها درست هستند یا خیر. فرضیه‌ها با هر روشی ارائه شوند بر اساس نتایج آزمایش‌های آتی یا پذیرفته می‌شوند و یا رد می‌شوند. همه‌ی مراحل تحقیق علمی شامل حل مسائل می‌شوند.

دانشمندان باید برای جمع‌آوری اطلاعات به روش‌های هوشمندانه‌ای بیندیشند. ستاره شناسان تلسکوپ‌های قوی و ابزارهای دیگری برای جمع‌آوری اطلاعات از چیزهایی که در فاصله‌های دور در فضا هستند به وجود آورده‌اند. زیست شناسان نیز برای تحقیق درباره سلول‌ها و سایر موجوداتی که با چشم غیر مسلح دیده نمی‌شوند، میکروسکوپ‌هایی قوی ساخته‌اند.

آلبرت انیشتین روش «امتحان قوه‌ی تفکر» را گسترش داد تا پدیده‌های فیزیکی را بوسیله ابزارهایی که هنوز اختراع نشده اند مورد مطالعه قرار دهد.درباره‌ی فرضیه‌ها فکر کنید اصلاح شان کنید و راههایی را برای آزمایش آنها پیدا کنید و از مهارت‌های حل مسئله نیز استفاده کنید. ریاضیات ابزاری است که به طور گسترده در علوم به کار می‌رود. فیزیک، مهندسی و شیمی به شدت به ریاضیات متکی هستند. در واقع، در بسیاری از دانشگاه‌ها کلاس‌های فیزیک نظری، کلاس‌های ریاضی نیز هستند. آمار یک ابزار ریاضی اولیه است که در جامعه شناسی و روانشناسی اجتماعی به کار می‌رود. اما در اقتصاد می‌توانید انتظار حجم زیادی ریاضیات را داشته باشید. تمام علوم از زبان تخصصی استفاده می‌کنند، گاهی اوقات معنی یک کلمه‌ی رایج را خیلی محدود می‌کنند. برای مثال، در فیزیک پایه ممکن است معنی "force" (نیرو) را با این معادله یاد بگیرید. شتاب × جرم = نیرو. معانی دیگر "force" که شما در زندگی روزمره به کار می‌برید ربطی به (نیرو) ندارند. زمانیکه با

فیزیک سر و کار دارید باید معانی دیگر را فراموش کنید. در مواقع دیگر، دانشمندان کلمات را ابداع می‌کنند تا فرضیه و مفاهیم ساختاری و اصول را توضیح دهند. برای مثال در فیزیک اتمی، شما مطالبی درباره‌ی «کوارکها» (quarks) و «مزونها» (mesons)در میان سایر ذرات درون اتمی می‌شنوید.

زبان علمی باید دقیق‌تر از زبان عادی باشد.به همین دلیل اصطلاحات عجیب زیادی ساخته می‌شوند تا با معانی عادی اشتباه گرفته نشوند. بر خلاف کلمات معمولی، کلمات تخصصی به آسانی از متن فهمیده نمی‌شوند.شما باید معانی دقیق اصطلاحات را بخوانید و متوجه شوید. معمولاً در کتاب‌های تخصصی، اصطلاحات تخصصی اولین بار که مورد استفاده قرار می‌گیرند تعریف و توضیح داده می‌شوند. اگر به هر نحوی چنین تعریفی را نفهمیدید و گمراه شدید به فرهنگ لغات تخصصی مراجعه کنید. اگر یکی از آنها در کتاب نبود ، در فهرست راهنما به دنبال اولین مرجع آن اصطلاح بگردید. به احتمال زیاد یک تعریف و یا شاید یک مثال از کاربرد آن ضمیمه آن خواهد بود.

در هر حال، آگاه باشید که دانستن معنی یک اصطلاح تخصصی کافی نیست، شما باید بدانید که آن اصطلاح چگونه به اصطلاحات دیگر و مفاهیمی که یاد می‌گیرید مربوط می‌شود. ممکن است، مطالعه‌ی یک موضوع را با حفظ کردن معانی اصطلاحات شروع کنید، اما شما فقط زمانی می‌توانید آنها را به طور کامل متوجه شوید که آنها را به کار ببرید و در مطالعه‌ی عمیق‌تر موضوع به آنها تکیه کنید.

سه علم مهم: شیمی، زیست شناسی و فیزیک

اگر این بخش از این فصل را می‌خوانید، احتمالاً، یا در حال گذراندن و یا در فکر گذراندن یک دوره‌ی مقدماتی در یکی از این سه علوم پایه هستید. گرچه این علوم یکدیگر را برای فهم کامل دنیای طبیعی ترغیب می‌کنند، اما در محتوا و نگرش متفاوت هستند. ما بخش‌های زیر را برای آشکار ساختن برخی از این تفاوت‌ها پیشنهاد می‌دهیم و می‌گوییم که از این دروس در سطح دانشگاهی چه انتظاراتی داشته باشید. برای دانشجویانی که به طور

خاص درباره‌ی کلاس‌های علوم پایه دانشگاه نگران هستند، ما کتاب «شکستن موانع علمی، چگونه علوم را کشف و درک کنیم» (breaking the science barriers :how to explore and understand the sciences)، نوشته‌ی شیلاتوبیاس (Sheila tobias) و کارل تی. تامی زوکا (carl t.tomizuka) را پیشنهاد می‌کنیم. دانشجویانی که نگران شیمی هستند، توصیه‌ها و راهنمایی‌هایی را در فرآیند یادگیری مطالب شیمی در کتاب راهنمای موفقیت در شیمی عمومی (the success manual for general chemistry) نوشته‌ی الیزابت کین و کاترین میدل کمپ پیدا خواهند کرد.

مطالعه‌ی شیمی

ممکن است در حال مطالعه‌ی شیمی باشید، زیرا قصد دارید در این رشته و یا در رشته‌ای مربوط به آن تحصیل کنید، و یا شاید می‌خواهید آن را صرفاً برای برآورده کردن مقتضیات حوزه مطالعاتی دیگری بگذرانید. هر قدر هم که به موضوع علاقمند باشید، باید شنیده باشید که دوره مقدماتی شیمی دانشگاه کشنده است. دوره ای که توانایی علمی را از ناتوانی علمی جدا می‌کند. سوالی درباره‌ی آن نپرسید، در این دوره موضوعات پیچیده‌ی بسیاری وجود دارند که در مدت زمانی کوتاه باید یاد بگیرید، و نیز دارای آزمایشگاه و تکالیف است.

اگر در دبیرستان شیمی گذرانده باشید، در شیمی دانشگاه برای شروع وضعیت بهتری خواهید داشت. آشنایی‌تان با اصطلاحات و موضوعات تحت پوشش می‌تواند مفهوم غلطی از یادگیری به شما بدهد و ممکن است متوجه شوید که عقب افتاده اید. ما با این ذهنیت، دورنمایی از مطالعه شیمی به شما ارائه می‌دهیم، که اگر در این درس تازه کار باشید و یا به هر جهت از گذراندن آن هراس داشته باشید می‌تواند به شما کمک کند. البته بهتر است عادات و مهارت‌های اصلی مطالعه را که در فصل‌های پیشین بیان کردیم در این درس نیز به کار ببرید. گرچه شیمی با مواد شیمیایی سروکار دارد، اما، بیشتر انتزاعی است. شما کم‌کم عادت می‌کنید به کمک نمودارها و مثل‌ها درباره‌ی چیزهای نامرئی مثل اتم‌ها و مولکول‌ها

به طور دیداری فکر کنید، روشی را که شیمی دانان از طریق آن تعداد زیادی از اطلاعات را با مختصر نویسی عملی، به فرمول‌های شیمیایی و معادله‌های واکنش خلاصه می‌کنند و همچنین روشی که می‌توانید بوسیله‌ی آن، اطلاعات را استخراج و از آنها استفاده کنید، را یاد می‌گیرید.

در شیمی باید واقعیات خاصی مانند نمادهای ۹۲ عنصری که در طبیعت یافت می‌شوند را حفظ کنید، برای اینکه بتوانید قواعد شیمیایی را به خوبی به کار ببرید و مسائل شیمی را حل کنید، باید مفاهیم زیادی مانند مولاریته و کاهش (احیاء) را درک کنید. برای به ذهن سپردن مقوله‌هایی مانند واقعیت‌های علمی، مفاهیم و قوانین در هنگام مطالعه، یادداشت‌های درسی و یا خواندن متن ممکن است به شما کمک کنند. شاید از خودتان بپرسید «چه واقعیاتی را باید درباره‌ی این موضوع حفظ کنم؟ چه مفاهیمی معرفی شده‌اند و آنها چگونه به یکدیگر مرتبط می‌شوند؟ آیا قواعدی داده شده‌اند؟» بعضی از قواعد که به عنوان «قوانین» و «اصول» نیز شناخته می‌شوند، توسط استاد و یا در متن مورد تاکید قرار می‌گیرند. برخی دیگر خیلی آشکار نیستند.

مطمئن شوید که مفاهیم قواعد شیمی را فهمیده اید. برای مثال، قانون بویلز "Boyls" می‌گوید هنگامی که دما و تعداد مول‌های گاز ثابت هستند حجم گاز با فشار آن رابطه‌ی عکس دارد. واضح است که وقتی نمی‌دانید مول چیست نمی‌توانید این قانون را به کار ببرید. این موجب می‌شود که مسائلی از شیمی را حل کنیم که به ما کمک می کنند بفهمیم آیا این مطالب را یاد گرفته ایم یا نه. معمولاً مسائل شیمی در گفتار بیان می‌شوند و انواع مسائل مشابه ممکن است به صورت‌های متفاوت بیان شوند. هرگاه با یک مسئله برخورد کردید آن را به دقت بخوانید و سعی کنید قاعده یا قواعدی که در آن به کار می‌روند را شناسایی کنید.

این یک راه برای حل یک مسئله‌ی شیمی در درسی است که هم اکنون مطالعه می‌کنید؛ از میان راه‌های مختلف برای امتحان میان ترم و پایان ترم راه دیگری برای حل مسائل وجود دارد. توصیه‌ی ما این است که با درک انواع مسائل اصلی و مراحل و راه‌های حل آنها در

ذهن‌تان به جلسه‌ی امتحان بروید، این بدان معنی است که مسائل اصلی ای (کلی ای)که در طول دوره به آنها برخورده اید را فراموش نکنید.

چند روز قبل از امتحان فهرست مسائل را مرور کنید و تا جایی که می‌توانید انواع زیادی از آنها را حل کنید. اگر مسئله ای سر جلسه‌ی امتحان نا آشنا به نظر برسد، ممکن است آن شکل دیگری از یکی از مسائل اصلی باشد.

مطالعه‌ی زیست شناسی

زیست شناسی به خشکی کلاس شیمی نیست زیرا زیست شناسی مساله محور نیست. به هر حال به خاطر اینکه تا حدی توصیفی است، لغات آن زیاد است. واقعیات زیادی برای حفظ کردن و مفاهیم و فرآیندهای زیادی برای یاد گیری دارد. شیمی هم در مطالعه‌ی زیست شناسی دخیل است. اکثر دوره‌های زیست شناسی معمولاً با اتم و مولکول شروع می‌شوند زیرا اینها هم عناصر اصلی مولکول‌های زیستی و هم موجودات غیر زنده می‌باشند. شما می‌توانید همان طور که پیش می‌روید شیمی مربوط به زیست شناسی را که کتابتان به طور کامل توضیح می‌دهد، یاد بگیرید اما اگر کلاس شیمی در دبیرستان نگذرانده باشید، برایتان سخت خواهد بود.

واکنش‌های شیمیایی علت اصلی تمام تغییرات موجودات زنده هستند و علت اصلی تمام واکنش‌های شیمیایی انرژی است. تنفس سلولی و فتوسنتزها راههای اصلی کسب انرژی مورد نیاز برای زندگی موجودات زنده است. این فرآیندها و تمام نتایج آنها شاید سخت‌ترین بخش زیست شناسی برای یادگیری باشد. چرخه‌ی کرب، با گردش پیچیده‌ی آن دشوار ترین موضوع در زیست شناسی است. می‌توانید نمودار آن را حفظ کنید، اما نمی‌توانید بحث‌های مربوطه را دنبال کنید و یا به سوالات به درستی پاسخ دهید مگر اینکه کاملاً مراحل چرخه را متوجه شوید.اما با این مثال مایوس نشوید. در زیست شناسی، حتی بیشتر از سایر علوم طبیعی، نمی‌توانید انتظار داشته باشید هر چیزی را که برای اولین بار ارائه می‌شود، کاملاً متوجه شوید. باید موضوعات را در توالی خاص مطالعه کنید، اما

نمی‌توانید آن موضوعات را کنار هم جمع کنید مگر اینکه درس را به طور کامل بخوانید و یا حتی دوره را تمام کنید. پس از آن تمام فرآیندهای بیوشیمیایی و تغییرات انرژی به هم ملحق می‌شوند و مکانیسم‌های تولید سلولی و وراثت به شکل رضایت بخشی معنی پیدا می‌کنند.

درس زیست شناسی‌تان احتمالاً از یک توالی کلی بر اساس سطوح ارگانیستی یعنی ساختار زیستی پیروی می‌کند. حتی اگر این توالی آشکار هم نباشد، این مفهوم را در ذهن داشته باشید که شما در یک چهارچوب کلی مطالعه خواهید کرد. با اتم‌ها و مولکول‌های زیست شناختی شروع می‌کنید و سپس با سلولها ، یعنی واحدهای اصلی زندگی ادامه می‌دهید و یاد می‌گیرید که آنها چگونه انرژی را مهار می‌کنند و چگونه تکثیر می‌شوند.

ژن‌ها گسترش موجودات زنده را کنترل می‌کنند؛ موجودات زنده جمعیت، جوامع و نظام زیستی (اکوسیستم) را تشکیل می‌دهند. تکامل و شناخت محیط زیست ممکن است هم مضامین و هم فصل‌ها را جدا کنند. جایی در وسط درس، تاریخ طبیعی جانورشناسی و گیاه شناسی که شاید مشتاقانه منتظرشان باشید مورد بررسی قرار می‌گیرند. در این بخش از درس باید گروه‌های اصلی، منشا و رابطه آنها و همچنین علم تشریح (کالبد شناسی) و کار اندام‌ها (فیزیولوژی) را یاد بگیرید. سازماندهی این ترتیب بوسیله سیستم طبقه‌بندی است که توسط زیست شناس سوئدی کارولوس لینائوس(carolus linnaeus) در اواسط قرن هجدهم به وجود آمده است که با برخی اصلاحات هنوز هم استفاده می‌شود.

این سلسله مراتب شامل قلمرو، شاخه، طبقه، راسته، خانواده و جنس و گونه می‌باشد. امروزه اکثر زیست شناسان ۵ قلمرو را شناسایی کرده‌اند؛ به همراه گیاهان و حیوانات، مونرا (باکتری و سیانوباکتری)"monera"bacteria and cyanobacteria ، پروتیستا "protista" (تک سلولی‌ها و برخی از انواع جلبک‌ها) و قارچ (کپک‌ها و قارچ‌ها و مانند آن) نیز جزء این دسته‌بندی هستند. سیستم لینائیوس موجودات را با روش دو جمله‌ای نامگذاری می‌کند: جنس و گونه مانند canus lupus برای گرگ. مجبور می‌شوید تعداد معینی از این نام‌های طبقه‌بندی شده را حفظ کنید.

پیش‌تر متذکر شدیم که زیست شناسی مانند شیمی مساله محور نیست. اما در یکی از زیر عنوآنهای زیست شناسی، یعنی ژنتیک از شما خواسته می‌شود که مسائلی را حل کنید. به هر حال مسائل ژنتیکی که احتمالاً در یک درس مقدماتی به آن برمی‌خورید خیلی پیچیده نیستند و حل کردن آنها مایه سرگرمی است.

مطالعه‌ی فیزیک

بخش‌های اصلی موضوع فیزیک کلاسیک، برق، مغناطیس، ترمودینامیک، نورشناسی، الکترودینامیک، نسبیت، کوانتوم، فیزیک ذرات و فیزیک هسته ای می‌باشند. در فیزیک تعداد کلماتی که باید حفظ شوند به مراتب کمتر از زمین شناسی هستند. در پس قوانین فیزیکی که به طور واضح بیان شده اند طیف وسیعی از مشاهدات درباره‌ی طبیعت وجود دارند که قابل فهم عامه است، مثل قانون اول حرکت نیوتن و برخی این گونه نیست مانند تئوری نسبیت.

مهم‌ترین ابزار فیزیک اندازه گیری است. شش کمیت اصلی در فیزیک وجود دارند که تمام کمیت‌های دیگر از آن استخراج می‌شوند: طول (متر)، زمان (ثانیه)، جرم(کیلوگرم)، دما (کلوین)، جریان برق (آمپر) و مدت درخشندگی (کاندلا). اگر ابزار کار در فیزیک اندازه‌گیری کمیت ها باشد ، کمیت ها اعداد را ایجاد می‌کنند، بنابراین زبان فیزیک، ریاضیات است.

در درس فیزیک عمومی معادلات و مسائل کَمی به وفور یافت می‌شوند کلید حل آن، به کار بردن قانون یا قاعده درست است. در فیزیک کلیات قوانین فیزیک کار را نسبتاً آسان می‌سازد. زیرا یک قانون برای بسیاری از مسائل به کار می‌رود. بهترین تدبیر این است که مساله را به مبانی اش تبدیل کنید و مراحلی را که برای به دست آوردن جواب نیاز دارد مورد توجه قرار دهید و مطمئن شوید که حواس‌تان به واحدها است. در هر عملیات ریاضی کَمی، واحدها ($Cm, kg, m/s^2$) باید همراه با اعداد آورده شوند و در معرض عملیات ریاضی مشابه قرار گیرند مانند اعدادی که به آنها می‌چسبند.

اولین درسی که در فیزیک می‌گذرانید به اهداف تحصیلی ، علم ، استعداد ریاضی و تجربه‌تان بستگی دارد. پیش از آنکه برای درسی ثبت نام کنید، توضیح درس را در دفترچه‌ی راهنما به دقت مطالعه کنید.همیشه نمی‌توانید بر اساس عنوان عمل کنید.ممکن است «فیزیک مقدماتی» کاملاً با «مقدمه‌ای بر فیزیک» متفاوت باشد. برای بعضی از کلاس‌های فیزیک شما باید آنالیز ریاضی گذرانده باشید یا در آن ثبت نام کرده باشید، در حالی که در سایر کلاس‌ها فقط به جبر و مثلثات نیاز دارید. «ایده‌ها در فیزیک» (ideas in physics) «فیزیک برای شاعران» (physics for poets) و «فیزیک برای رشته‌های غیرعلمی» (physics for nonscience majors) موضوع را به گونه‌ای طرح می‌کنند که به حداقل ریاضیات نیاز دارد.

کار آزمایشگاهی

اکثر دروس علوم مقدماتی، آزمایشگاه دارند، و رشته‌تان هر چه باشد، در طول سالهای دانشگاه باید حداقل یکی از دروس آزمایشگاهی را بگذرانید. آزمایشگاهها در دروس مختلف بر مهارت‌های مختلفی تاکید دارند. معمولا آزمایشگاههای فیزیک نیازمند اندازه‌گیری دقیق هستند؛ آزمایشگاههای شیمی نیازمند روندی دقیق و آزمایشگاههای زیست شناسی نیازمند مشاهدات جامع می‌باشند. به هرحال همگی برای اثبات روش علمی ای طراحی شده اند که به شما نشان دهند چگونه نتایج را از مشاهدات و آزمایشات استخراج کنید.

از آنجائیکه آزمایشات و مشاهداتی که شما در یک آزمایشگاه انجام می‌دهید قبلاً به وسیله هزاران و البته میلیونها دانشجو انجام شده است،این گرایش وجود دارد که آنها را جزء کارهای روزمره‌ی خودکاری قلمداد کنید که باید انجام شوند، از این دیدگاه اجتناب کنید. بیشتر آزمایشاتی که انجام می‌دهید، تکرار کشفیات اصول علمی مقدماتی هستند. سعی کنید خودتان را جای کسانی بگذارید که برای اولین بار آن کشفیات را انجام داده‌اند.

ثبت اندازه‌گیری‌ها و اطلاعات شما باید دقیق، صحیح و کامل باشد. تمام محاسبات را بررسی کنید. اگر یک کتاب کار دارید، آن را تمیز نگه دارید. دانشمندان حداقل در علم شان تمیز هستند، یک کتاب کار نامنظم تاثیر خوبی روی استاد آزمایشگاه نمی‌گذارد. مجموعه‌ای از روندها برای گزارش نتایج آزمایشات برای شما تعیین می‌شوند که باید دقیقاً از آنها پیروی کنید. دانشمندان برای روندهای منظم ارزش قائل می‌شوند و اگر از قوانین هم در پیشبرد آزمایشات و هم در گزارش آنها پیروی کنید، شما راههای معمول انجام کارها را در آن علم خاص یاد می‌گیرید.

مطالعه متون علمی

در فصل چهارم گفتیم که خواندن موضوعات مختلف نیازمند روش‌های متفاوتی است. در این بخش کمی درباره مطالعه‌ی متون علمی خواهیم گفت.

مسائل. در متون علمی مثال‌ها و مسائل مربوطه در متن درس برای شما حل می‌شوند. اینها را فقط نخوانید. حتی اگر فکر می‌کنید که آنها را متوجه شده اید، اگر بدون استفاده از مداد مطالعه کنید، ممکن است از بعضی از مسائل که واقعاً متوجه نشده‌اید رد شوید. خودتان روی تمام مسائل دقیقاً همان طوری که در متن مطرح شده‌اند کار کنید. با این روش متوجه می‌شوید که آیا واقعاً می‌توانید هر مرحله را انجام دهید. اگر بتوانید همان جوابی را که در هر مرحله در کتاب درسی آمده بدست آورید، احتمالا می‌دانید که چگونه تمام مراحل را انجام دهید.

گاهی اوقات در متون فیزیک و مهندسی، مراحل واضح در برخی مشتق‌های ریاضی، حذف می‌شوند. اما وقتی سعی می‌کنید مشتق بگیرید یا مساله ای را حل کنید، مراحل را حذف نکنید. مطمئن شوید که تمام مراحل میانی که استاد نیاورده است را می‌دانید.

نمودارها و منحنی‌ها. متون علمی پر از نمودارها و منحنی‌ها هستند. اینها تنها وسایل تزئینی نیستند بلکه برای فهمیدن متن ضروری هستند. حتماً آنها را بخوانید و مطمئن شوید که تمام جوانب آنها را متوجه می‌شوید. نمودارها جزء رایج ترین توضیحاتی هستند که در

متون علمی دیده می‌شوند. اکثر نمودارها رابطه‌ی ریاضی بین دو متغیر را نشان می‌دهند. یک خط، مانند یک منحنی، برداشتی بصری از برخی پدیده‌های مشاهداتی به شما می‌دهد که ممکن است مطابق معادله‌ی جبری باشد یا نباشد.

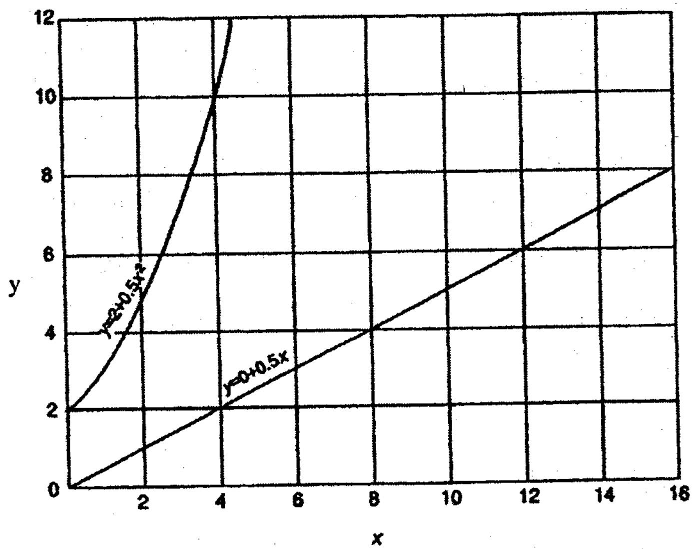
یکی از وظایف دانشمندان این است که تعیین کنند آیا معادله ای ریاضی وجود دارد که به اندازه‌ی کافی نتایج مشاهدات را توضیح دهد یا نه. فرآیند پیدا کردن چنین معادله‌ای «برازش منحنی» نامیده می‌شود. بعضی از اطلاعات مشاهده شده قابل ترسیم توسط یک خط هستند؛ این رابطه خطی است؛ گاهی نقاط بدست آمده از اطلاعات برای آزمایشات دیگر تقریباً در نمودار یک سهمی قرار دارند که در آن صورت یک معادله‌ی درجه دو می‌تواند برای توضیح این پدیده استفاده شود. در سایر موارد اطلاعات ممکن است با رابطه‌ی جبری متناسب نباشند.

یکی از ابتدائی‌ترین آزمایشات در فیزیک اندازه گیری فاصله ای است که یک توپ فولادی در فواصل زمانی معین هنگام پایین آمدن ازیک سطح شیب‌دار طی می‌کند. اگر این زمآنها در امتداد سطح افقی نمودار باشند و فواصل متناظر در امتداد سطح عمودی، متوجه خواهید شد که فواصل به نسبت مجذور زمان طی شده تفاوت دارند. این نمودار شبیه نمودار $y=2+0.5x^2$ در منحنی نمودار صفحه بعد می‌باشد. همه‌ی نمودارها منحنی نیستند. گاهی اوقات اطلاعات می‌توانند به راحتی به وسیله‌ی نمودار دایره ای (برای بودجه‌ها مناسب هستند.) نمودار میله ای، نمودار تصویری، نمودار پراکندگی و سایر ابزارها بیان شوند.

گاهی اوقات یک عکس یا طرح بخصوص در زیست شناسی بهترین وسیله برای فهماندن یک مفهوم است. نمودار یا منحنی برای هر چیزی که استفاده شود، باید آن را مطالعه کنید مطمئن شوید مفهوم نهفته در نمودار را فهمیده اید. اغلب ایده‌ی خوبی است که نمودار را برای خودتان بکشید تا مطمئن شوید آن را متوجه شده اید. اگر یک نمودار در متن گنجانده شده یا خودتان یکی کشیده اید، باید به شما کمک کند تا اطلاعات لازم مثل رابطه بین جمعیت و میزان تولد و یا قسمت‌های یک گل را مجسم کنید و به خاطر بیاورید.

خواندن یک منحنی

هر خط نشان دهنده‌ی معادله بین دو متغیر y,x است. برای هر معادله‌ی داده شده، می‌توانید مقدار y را که متناظر با مقدار x هست پیدا کنید. خط راست، نشان دهنده‌ی معادله‌ی y=0+0.5x می‌باشد و خط منحنی نشان دهنده‌ی معادله‌ی y=2+0.5x است.



جدول‌ها

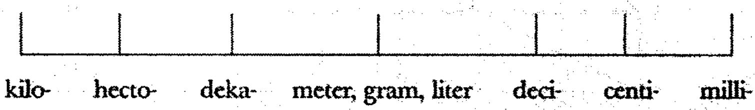
دانش آموزان اغلب ازجدول‌ها رد می‌شوند، زیرا آنها را خسته کننده، پر از جزئیات و برای مطالعه سخت می‌دانند. از آنها رد نشوید. اطلاعات داخل جداول مهم است. حداقل مطمئن شوید که اصلی که به وسیله آن جدول تنظیم شده است را متوجه می‌شوید. گاهی اوقات یک جدول همان اطلاعاتی را می‌دهد که در نمودار داده شده است.

دستگاه متریک

با کمال تأسف ایالات متحده یکی از معدود کشورهای روی زمین است که پیوسته از دستگاه متریک برای اندازه‌گیری استفاده نمی‌کند. ما هنوز در آمریکا به وسیله چیزهایی محدود شده‌ایم که با فوت، یارد، مایل، کوارت، گالون، بوشل، پک، شبکه (مصرانه آنرا به کار می‌بریم)، اونس، پوند و تُن اندازه‌گیری می‌شوند و هزاران چیز دیگر که مجبور

هستید برای آنها اعدادی مثل ۲۰۰۰ و ۱٦/٤ و ۱۲/۳ و ۸/۳۲ و غیره را به خاطر داشته باشید تا از یک واحد به واحد دیگر تبدیل کنید. دستگاه متریک، دستگاهی بسیار ساده است که اندازه‌گیری‌های اصلی اش، متر، گرم، لیتر، و همچنین ثانیه می‌باشد. تنها عددی که برای تبدیل باید بدانید عدد ۱۰ است. متریک دستگاهی اعشاری است. از آنجائیکه ما تمام محاسبات را در دستگاه اعشاری انجام می‌دهیم ، اگر تمام اندازه گیری‌هایمان را برای شروع در دستگاه اعشاری قرار دهیم بسیار بسیار راحت‌تر خواهد بود.آن موقع تبدیل یکاهای اندازه‌گیری صرفاً حرکت دادن ممیزهای اعشاری خواهد بود. برای مثال ۲۵۳ سانتی متر برابر ۲/۵۳ متر می‌باشد. مساله مشابه تبدیل ۲۳۵ اینچ به فوت را مقایسه کنید که باید به ۱۲ تقسیم کنید تا ۲۱/۵ فوت بدست بیاورید زیرا ۱۲ اینچ برابر یک فوت است. همچنین ۲۵۳ سانتی‌گرم برابر ۲/۵۳ گرم است. از روش زیر می‌توان به آسانی برای تبدیل در دستگاه متریک استفاده کرد.

برای تبدیل اندازه، برای مثال سانتی متر به متر، تعداد فاصله‌ها را روی نمودار سانتی متر به متر بشمارید. سپس ممیز اعشار، همان تعداد را در همان راستا حرکت می‌کند. یعنی دوتا به سمت چپ. برای تبدیل ۰/۰۰۲٤ کیلومتر به سانتی‌متر، پنج خانه به سمت راست از کیلومتر به سانتی متر بشمارید و ممیز اعشار را پنج خانه به سمت راست حرکت دهید بنابراین ۰/۰۰۲٤ کیلومتر برابر ۲٤۰ سانتی متر است. اگر کار مشابه یعنی تبدیل ۳/۱٦ مایل به اینچ را محاسبه کنید، خیلی زود به فواید دستگاه متریک پی می‌برید. نگرانی اکثر افراد درباره دستگاه متریک ، در مورد تبدیل مثلاً، پوند به کیلوگرم، اینچ به سانتی متر یا گالون به لیتر است. چنین تبدیل‌هایی تقریباً هرگز احتیاج نمی‌شوند.



زمانی که با وسایل اندازه گیری در واحدهای فیزیک آشنا می‌شوید چرا می‌خواهید بدانید معادل اندازه آنها در دستگاه آمریکایی چیست؟ شما عادت می‌کنید بگویید «حدود ۳

کیلومتر تا مدرسه راه است» یا «قد من حدود ۱۸۳ سانتی متر است» یا «وزن من حدود ۷۷ کیلوگرم می‌باشد» هنوز می‌توانید بگویید «او در یک مایلی اینجاست» و مدت زمان بازی فوتبال تغییر نخواهد کرد. ما جدولی از اندازه‌های برابری واحدهای فیزیکی متریک و واحدهای آمریکای ارائه می‌دهیم اما یادگیری آن صرفاً علاقه است تا نیاز.

دستگاه اندازه‌گیری آمریکایی	دستگاه اندازه‌گیری متریک
۱ اینچ=	۲/۵٤۰۰ سانتی متر
۱ فوت=	۳۰٤۸/ ۰متر
۱ یارد=	۰/۹۱٤٤ متر
۱ مایل=	۱/٦۰۹۳ کیلومتر
۱ کوارت=	۰/۹٤٦٤ لیتر
۱ گالون=	۳/۷۸٥٤ لیتر
۱ اونس=	۲۸/۳٤۹٥ گرم
۱ پوند=	۰/٤٥۳٦ کیلوگرم

دستگاه اندازه‌گیری متریک	دستگاه اندازه‌گیری آمریکایی
۱سانتی متر=	۰/۳۹۳۷ اینچ
۱ متر=	۳/۲۸۰۸ فوت
۱متر=	۱/۰۹۳٦ یارد
۱کیلومتر=	۰/٦۲۱٤ مایل
۱ لیتر=	۱/۰٥٦۷ کوارت
۱لیتر=	۰/۲٦٤۲ گالون
۱گرم=	۰/۰۳٥۳ اونس
۱کیلوگرم=	۲/۲۰٤٦ پوند

و کلام آخر

ما تنها ابتدائی ترین جنبه‌های علوم و ریاضیات را متذکر شدیم. اگر شما یکی از کسانی هستید که به شما برچسب «کودن در ریاضیات» یا «بی استعداد در علوم» می‌زنند مجبور نیستید خودتان را در برابر قبول این برچسب‌ها مانند سرنوشت‌تان تسلیم کنید. شما فقط برخی چیزها را از دست می‌دهید. مجبور نیستید در ریاضی و علوم بی‌سواد باشید. اگر لازم باشد، کسی را به کمک بطلبید. بسیاری از دانشگاه‌ها و دانشکده‌ها برنامه‌های جبرانی ریاضیات ارائه می‌کنند. اگر ضعیف هستید دانشگاهتان چنین برنامه ای دارد ، هرچه زودتر از آن استفاده کنید بهتر است. به نفع‌تان خواهد بود که در کلاس‌های جبرانی که نیاز دارید،شرکت کنید. علاوه بر اینکه آنها کم هزینه هستند، احتمالاً شما افرادی مشابه را خواهید یافت که در برخورد با دانشجویانی که از پایه ضعیف هستند آمادگی بهتری دارند.

ترس از ریاضی مشکلی قابل درمان است. بیشتر دانشکده‌ها آموزش درمانی دوره‌ای برای رفع نگرانی در ریاضی دارند که هدف آنها این است که به دانشجویان کمک کنند تا بدون تحمل هراسی که اکثر مردم از آن درس دارند بتوانند آن را یاد بگیرند. به خاطر اهمیت تحصیلات دانشگاهی باید کاری انجام دهید که هرچه سریعتر بر ترس‌تان غلبه کنید.

فصل دهم
کمک گرفتن

ما سعی کردیم به شما نشان دهیم که چگونه باید با بهبود مهارت‌های کلاسی‌تان، دانشجوی بهتری شوید ، روش مطالعه‌ی کتاب‌های درسی‌تان را یاد بگیرید و مقالات پژوهشی بنویسید. منابع دیگر بسیاری وجود دارد، برخی شاید در جایی که هستید ارائه شوند، برخی به وسیله استاد پیشنهاد می‌شوند و برخی دیگر را باید خودتان پیدا کنید. علاوه براین، می‌توانید کارهایی را انجام دهید که کیفیت زندگی‌تان را به عنوان یک دانشجو بالا ببرید. گذراندن یک زندگی شاد و پربار برای اینکه بتوانید به عنوان یک دانشجو بیشترین بهره را از چهار سال یا بیشتر دورهٔ دانشگاه ببرید مسئله مهمی است.

استفاده موثر از وسایل کمک آموزشی

کتاب تمرین و کتاب راهنمای مطالعه

کتاب‌های تمرین و کتاب‌های راهنمای مطالعه اغلب در یک جلد ترکیب می‌شوند. این کتاب‌ها گاهی اوقات همراه کتاب‌های درسی تعیین شده قرار می‌گیرند. بسیاری از کتاب‌های درسی نرم افزار خاصی دارند که برای کمک به دانشجویان طراحی شده‌اند. برخی حتی یک نوع سی‌دی (دیسکت) از خود کتاب درسی به همراه دارند. این موارد ضمیمه

کتاب درسی را همراه با مرور سوالات و موارد خودآزمایی توضیح می‌دهند که تمرینات امتحانی را در اختیار شما قرار می‌دهند.

بعضی از اساتید کتاب‌های تمرین را لازم می‌دانند. بعضی از آنها ممکن است آن را توصیه کنند اما لازم نمی‌دانند. حتی اگر استادتان چیزی درباره کتاب تمرین و یا ضمیمه‌ای دیگر نگفته است شما خودتان باید تشخیص دهید که آیا نیاز هست یکی از آنها همراه کتاب درسی‌تان باشد یا نه. اطلاعات کمکی برای دانشجویان معمولاً در مقدمه‌ی کتاب درسی آورده می‌شوند. اگر آنجا نباشد، پشت جلد را نگاه کنید، ممکن است به عنوان معرفی تبلیغاتی کتاب درسی‌تان آنجا فهرست شده باشد. حتی می‌توانید با ناشرکتاب تماس بگیرید.آنها یقیناً می‌دانند چه چیزی در دسترس است. تقریباً تمام ضمیمه‌ها ارزشمند هستند و بعضی از آنها هم کمک زیادی به شما می‌کنند.

مطالعات جنبی

کتاب‌های درسی معمولاً اکثر مطالب خواندنی دوره‌های مقدماتی را فراهم می‌کنند. در دوره‌های بسیار پیشرفته و در بعضی از دوره‌های مقدماتی اساتید مطالعه‌های غیر درسی را توصیه می‌کنند. بسیاری از دانشجویان از چنین مطالعاتی چشم پوشی می‌کنند. این دانشجویان جزء کسانی نیستند که نمره‌ی بالایی کسب می‌کنند بلکه جزء کسانی هستند که فقط می‌خواهند درس را بگذرانند. این بسیار بد است چون مطالعه‌ی غیر درسی اطلاعات شخص را عمیق‌تر می‌کند.

اولاً، به شما کمک می‌کنند تا کتاب درسی‌تان را بهتر بفهمید. ثانیاً، دیدگاه دیگری درباره آن درس به شما می‌دهند. اساتید جدی، کسانی هستند که می‌دانند هر کس گرایشی خاص دارد، آنها اغلب مطالعات غیر درسی را تعیین می‌کنند، زیرا آنها دیدگاهی غیر از دیدگاه کتاب درسی دارند. در علوم انسانی، مطالعات غیر درسی نیازهای واقعی را تأمین می‌کنند. مطالعه درباره افلاطون در کتاب درسی تاریخ فلسفه، تنها یک مقدمه مطالعه‌ی غیر درسی

است که علاقه عمیقی در موضوع مورد بحث ایجاد می‌کند. آنها حتی شما را به سمت انتخاب یک رشته هم هدایت می‌کنند.

همه‌ی روزنامه‌ها و نشریات ادواری چشم‌انداز دیگری برای تحصیلاتتان در اختیار شما قرار می‌دهند. کتاب‌های درسی، حتی با تاریخ چاپ و حق انحصاری جدید نیز گاهی اوقات به روز نیستند و تاریخ گذشته محسوب می‌شوند. روزنامه‌ها و نشریات ادواری می‌توانند جزئیات جدید درباره‌ی یک موضوع را شرح دهند. صرف نظر از روزنامه‌های فنی که احتمالاً شما را جذب نمی‌کنند مگر اینکه در حال تحقیق درباره‌ی رشته خاصی باشید، روزنامه‌ها و نشریات ادواری زیادی وجود دارند که می‌توانند تجربیاتی را برای یک تحصیل خوب در اختیار همه قرار دهند. مطالعه‌ی زیاد روزنامه‌ها و نشریات ادواری راهی خوب برای بسط معلومات شخصی خودتان است. وقتی دیدگاههایی برای خودتان پیدا کنید با بعضی از نویسنده‌ها موافق و با بعضی دیگر مخالف خواهید بود.

نشریات ادواری نیز برای هر حرفه و علاقه‌ی شخصی وجود دارند، از بافتنی و عتیقه گرفته تا نجاری و موتورسیکلت. مجلات معروفی با عکس‌های عالی و مقالات جالبی از فرهنگ رایج وجود دارند. به عنوان یک دانشجو باید عادات مطالعه‌تان یعنی، مطالعه دائمی و مطالعه با اشتیاق را پرورش دهید. تعدادی از نشریات مورد علاقه‌تان را پیدا کنید و اشتراک‌شان را بگیرید؛ از این طریق، نه تنها یک منبع همیشگی برای خواندن دارید ، بلکه به نوع نوشته‌هایی که برایتان جالب و ارزنده هستند تشویق می‌شوید.

باید هر روز یک روزنامه بخوانید. حتما صفحات طنز و ورزشی را بخوانید البته اگر به آنها علاقه مند هستید، اما تمام مطالب صفحه‌ی اول را بخوانید. خواندن صفحه‌ی دیدگاهها و صفحه‌ی سردبیر یکی از واجبات است. حتی زمانیکه غرق در مطالعه هستید ارتباط خود را با دنیا حفظ کنید. در زمان استراحت چیزی برای صحبت کردن درباره آن داشته باشید.

اتاق نشریات ادواری عمومی کتابخانه‌تان را پیدا کنید و ببینید چه چیزی برای ارائه دارد. حتی یک کتابخانه معمولی طیف وسیعی از شاخصه‌های زندگی هوشمند امروزی را در

اختیار قرار می‌دهد. دانشجویان خوب از چنین امکاناتی استفاده می‌کنند، اگر چیزی درباره‌ی آنها نمی‌دانید چگونه می‌توانید به آنها علاقه مند شوید؟

فیلم‌ها، نوارهای ویدئویی و آموزش تلویزیونی

فیلم‌ها و نوارهای ویدیوئی اغلب به عنوان وسایل کمک آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرند. هنگامی که به خوبی مورد استفاده قرار گیرند، به بهترین نحو توضیحات یک استاد را با نمایش تصویر ترکیب می‌کنند که اینها را به هیچ طریق دیگری نمی‌توان به کلاس درس آورد. چنین فیلم‌ها و نوارهایی اغلب سرگرم کننده هستند اما در آنها مشکلی وجود دارد. دانشجویان در طول فیلم راحت می‌نشینند و استراحت می‌کنند، یا حتی می‌خوابند، اما اگر فیلم موثر باشد، باید مانند کتاب با نکات درسی به دقت مطالعه شود. توجه کنید که استاد درباره‌ی فیلم چه می‌گوید. اگر می‌توانید یادداشت برداری کنید.

ایده‌ی اصلی را پیدا کنید. از آنجایی که فیلم سریع حرکت می‌کند، مهم است که نکات اصلی را قبل از به پایان رسیدن فیلم سریع یادداشت کنید، در غیر این صورت آنها را فراموش می‌کنید. در بسیاری از دانشکده‌ها و دانشگاهها، همه‌ی دروس از شبکه‌های تلویزیونی عمومی پخش می‌شوند. یکی از بزرگترین فواید یادگیری درس با این روش این است که می‌توانید آنها را ضبط کنید و در زمانهای مناسب تری به آنها گوش دهید. معمولاً آنها را در ساعات اولیه صبح پخش می‌کنند، زیرا انتظار دارند که شما این برنامه‌ها را ضبط کنید. اگر یک بار آنها را ضبط کنید می‌توانید بارها و بارها برای مرور به آنها گوش دهید. احتمالاً دوست ندارید که امکان سوال پرسیدن برایتان وجود نداشته باشد، اما معمولاً برای چنین دروسی اساتیدی در نظر می‌گیرند که بتوانند یا از طریق تلفن و یا پست الکترونیکی به سوالات پاسخ دهند. پخش شدن دروس از تلویزیون روش مناسبی است برای گذراندن واحدهای بیشتر از طریق استفاده از وقت اضافی که ممکن است داشته باشید.

دروس زیادی از طریق اینترنت ارائه می‌شوند. این آموزش‌ها تماماً از طریق برنامه ای اجرا می‌شود که شما را با سرعت خودتان بوسیله‌ی مطالب راهنمایی می‌کند و هم زمانی را

که صرف کار روی درس کرده اید و هم نمره‌ی امتحان‌تان را ثبت می‌کند. دوره‌های ترکیبی (نیمه حضوری) از این نوع نیز وجود دارند که برای امتحانات آنها باید در زمان و مکان خاصی با یک استاد ملاقات کنید، اما صرف بقیه‌ی زمان بر روی آن درس به دلخواه خودتان است.به دنبال روشهای جدید دیگری که ممکن است با پیشرفت‌های رایانه‌ای برای آموزش مطرح شوند، باشید.

کمک گرفتن از منابع خاص

زمانی وجود دارد که همه نیازمند کمک دیگران هستند. در دانشگاهها مشاوره‌ی تحصیلی امری عادی است. در هر دانشکده یا دانشگاه درباره‌ی مسائل بسیار شخصی هم به دانشجویان کمک می‌کنند. خدمات مختلفی که برای کمک به شما وجود دارند اغلب نشان دهنده‌ی تفاوت میان موفقیت و شکست تحصیلی هستند نه تفاوت بین خوشبختی و بدبختی.

مشاوره‌ی تحصیلی

هر دانشگاهی برای کمک به دانشجویان در انتخاب درس و تصمیم‌گیری درباره‌ی رشته تحصیلی روش خود را دارد. در بسیاری از آنها، هر دانشجو به یک مشاور آموزشی داده می‌شود. وظیفه‌ی مشاور کمک به دانشجو در تمام موارد تحصیلی است. در سایر دانشگاه‌ها مشاوران در دفتر مشاوره قرار دارند. این مشاورها معمولاً وظایف دیگری در کنار مشاوره‌ی تحصیلی دارند برای مثال پذیرش در دانشگاه و تشخیص وضعیت تحصیلی. موثر واقع شدن رابطه بین شما و مشاورتان بستگی به میزان تفاهم‌تان دارد. اول از همه هر کاری که می‌توانید برای خودتان انجام دهید.

دفترچه راهنما، کتاب‌های مختلف و جزوه‌هایی که در اختیار هر دانشجو گذاشته می‌شوند را بخوانید. به برنامه‌ی کلاسی‌تان رجوع کنید. حساب کنید چقدر پول برای به پایان رساندن ترم نیاز دارید. هنگامی که در انجام برنامه‌هایتان مردد هستید و هنگامی که درباره‌ی سوالاتی که دارید خوب فکر کردید، مشاورتان را ببینید. کار مشاور مشاوره دادن است نه اینکه برایتان تصمیم بگیرد. مشاورتان می‌تواند اطلاعاتی را که خودتان نمی‌توانید به

دست بیاورید، به شما بدهد و بر اساس تجارب فراوان نظراتی را ارائه بدهد. اما تصمیم با خودتان است. اگر نمی‌توانید با مشاورتان به توافق برسید از رئیس دانشکده کمک بخواهید. چنانچه نمی‌توانید پاسخ سوالاتتان را از دفترچه راهنمای دانشکده یا مطالب چاپی دیگر به دست بیاورید اولین جایی که باید بروید نزد مشاورتان است. برای اطلاعات مهم به دانشجویان توی حیات اعتماد نکنید.

فرض کنید در یکی از درس‌هایتان با جدیت کار می‌کنید اما نمی‌توانید مطالب را یاد بگیرید. چه باید بکنید؟ اولین کار این است که هر چه سریعتر با مشکل مواجه شوید. به این امید رهایشان نکنید که کارها خود به خود انجام می‌گیرند.

آیا منتظر نمره‌ای پایین در میان ترم هستید که به شما چیزی را بگوید که احتمالاً از همان ابتدا می‌دانستید؟ هر وقت مشکلات را حس کردید سوالات زیر را از خودتان بپرسید: آیا من برای این دوره آمادگی لازم را دارم؟ آیا برخی مسائل شخصی باعث مشکل من می‌شوند؟ آیا اصطلاحات را متوجه می‌شوم؟ در محاسبات، مسائل یا کار آزمایشگاهی مشکل دارم؟ آیا مطالعه‌ی عمیق دارم؟ گام بعدی این است که تصمیم بگیرید که می‌توانید کاری برای حل مشکل تان انجام دهید ، یا اینکه باید آن درس را رها کنید. شما به مشورت احتیاج دارید.

با استادتان مشورت کنید. شاید ناخواسته خود را درگیر درسی کردید که برایتان بسیار سنگین است. این موضوع اغلب در زبانهای خارجی و ریاضیات رخ می‌دهد، بخصوص اگر فکر می‌کردید پیش نیازها را در دبیرستان یا دانشگاه دیگری گذرانده اید.

اینکه بدون دلیل و بدون مشورت با معلم، مشاور یا رئیس دانشکده‌تان کلاسی را رها کنید فکر خوبی نیست، بخصوص اگر این درس یا برای رشته تحصیلی‌تان و یا برای فارغ التحصیلی پیش نیاز باشد، مشاوره کاری درست و لازم است. اکثر دانشکده‌ها از دانشجو می‌خواهند که یک تائیدیه رسمی هم از استاد و هم از مشاور برای حذف درس بگیرند تا مطمئن شوند که دانشجو کار عاقلانه‌ای انجام داده است. اگر مدتی است که تصمیم دارید قبل از ایجاد هر مشکلی درسی را حذف کنید، هنوز دیر نشده است، با معلم‌تان مشورت

کنید که ببینید برای چاره این وضعیت چه کاری می‌توان انجام داد. اکثر استادها می‌خواهند سرچشمه خطایتان را به شما نشان دهند. چه اشتباهی در امتحان کرده‌اید، و چه می‌توانید بکنید تا خود را از این نقطه‌ی تاریک خلاص کنید. البته شاید برای جلوگیری از نمره ردی نتوانید کاری کنید. حتی در این صورت، باید یاد بگیرید از مشکلات مشابه در آینده جلوگیری کنید. نمره f پایان دنیای تحصیلاتتان نیست به عنوان یک علامت هشدار به آن نگاه کنید.

خدمات مشاوره

مشکلات شخصی باعث اخلال در روند تحصیلی می‌شود. اگر نگرانی‌ها یا مشکلات شخصی دارید که کار را برایتان سخت کرده، باید بتوانید تمام این مشکلات را به مشاورتان بگویید و از او کمک یا راهنمایی بخواهید. اغلب فقط گفتن مسئله به کسی دیگر باعث تسهیل شدن آن می‌شود یا شاید مشاورتان بهتر کمک کند. اگر مشکل‌تان سریع حل نمی‌شود، مشاورتان می‌تواند شما را به یک مرکز مشاوره یا به یک مشاوره حرفه ای واجد شرایط ارجاع دهد. خدمات مشاوره‌تان آمادگی حل مسائل معمولی دانش‌آموزان را دارند. اختلاف با والدین، احساس ناامنی، مشکل داشتن با هم اتاقی‌ها یا دیگران، مسائل جنسی، ناتوانی در تمرکز یافتن، و هزاران مسائل دیگر که هر روز با آنها سروکار دارید. اگر یکی از این مسائل مانع فعالیت‌تان در مدرسه می‌شود، حتماً کمک بگیرید.

خدمات درمانی

سال‌های دانشکده سالم ترین دوران زندگی افراد نیست. عادت‌های غذایی بد، خواب ناکافی، شلوغی و تهویه بد کلاس‌ها همگی به کاهش مقاومت در برابر عفونت‌ها کمک می‌کنند. آنفلونزا و دیگر بیماری‌های ریه در فضاهای دانشگاه شایع هستند.

خدمات جبرانی و آموزشی

اگر در درس خاصی مشکل دارید، به آسانی می‌توانید کسی را پیدا کنید که در ازای شهریه به شما درس بدهد. این بسیار موثر است، بخصوص اگر در مورد مسئله سازی نیاز به کمک دارید. در بسیاری از دانشکده‌ها خدمات آموزشی برای استفاده دانشجویان رایگان

است. این خدمات را دانشجویان فارغ التحصیل یا سال آخر انجام می‌دهند. آموزش معمولاً در موضوعات سخت مثل ریاضیات، زیست شناسی، فیزیک و زبانهای خارجی وجود دارد. برخی از استادان کلاس‌های خاص اختیاری را برای دانشجویانی که فکر می‌کنند به مشکل برخورده‌اند، برگزار می‌کنند. این کلاس‌ها معمولاً در شب یا آخر هفته‌ها برگزار می‌شوند. اغلب دانشجویانی در این کلاسها حضور می‌یابند که کمتر از همه به آن احتیاج دارند.

اگر متوجه شدید که کار در کلاسی مشکل است حتما به کلاس‌های فوق العاده بروید حتی اگر مجبور شوید برخی چیزهای دیگر را حذف کنید. پیش‌تر گفتیم که یک گروه مطالعه‌ی کارآمد می‌تواند بسیار مفید باشد. به علاوه برای گرفتن کمک فکری از دیگران، بهترین راه فهمیدن هر چیز، از طریق توضیح آن به کسی دیگر است، ما همیشه توصیه می‌کنیم اگر فرصتی برای آموزش دارید، از آن استفاده کنید. شما بیشتر از کسی که به آن آموزش می‌دهید یاد می‌گیرید.

بسیاری از دانشکده‌ها و دانشگاههای چهارساله دانش‌آموزانی را می‌پذیرند که در موضوعات خاصی مثل انگلیسی و ریاضی مشکل دارند. به این شرط که تنها یک مدت مشخص برای افزایش مهارت‌ها تا رسیدن به یک سطح قابل قبول وقت دارند، اکثر دانشکده‌ها طیف وسیعی از درس‌های جبرانی را با هزینه‌ای کمتر از درس‌های دانشگاهی در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهند. این درس‌ها قابل انتقال نیستند،اما دانش‌آموزان را به سطح مورد نیاز دانشکده می‌رسانند. برخی از دانش‌آموزان با افزایش توانایی‌هایشان همزمان این درس‌ها را هم در دانشگاهها و هم در دانشکده‌ها می‌گذرانند. داستان «جو» بین دانشجویان دانشکده رایج است. جو یکی از هفت بچه در خانواده ای فقیر بود. تقریباً همه افراد در شهر او مهاجر یا از اولین نسل آمریکایی‌ها با شغل کارگری بودند. پدرش یک کارگر بدون مهارت بود و وقتی جو ۱۰ ساله بود او فوت کرد. جو از مدرسه خوشش می‌آمد، اما وقتی کلاس هشتم بود مشاور مدرسه به او توصیه کرد وارد یک برنامه شغلی در دبیرستان شود. جو در دبیرستان این کار را کرد و بعد از فارغ التحصیلی شغلی مثل مکانیکی را در گاراژ محله به دست آورد. او در شغلش موفق بود. یک روز یکی از همشهریانش گفت: جو تو

آدم باهوشی هستی و می‌توانی مهندس یا یک همچین چیزی بشوی. این حرف او را به فکر انداخت، به کتابخانه عمومی رفت و به کمک کتابدار کتاب‌ها و جزوه‌هایی درباره‌ی شغل‌های مختلف مهندسی پیدا کرد. علاقه‌اش برانگیخته شد و کتابدار پیشنهاد کرد که با یک نفر در دانشکده صحبت کند. نتیجه این شد که بعد از گذشت۲ سال از فارغ التحصیلی دبیرستان، جو وارد دانشکده به عنوان یک دانشجوی پاره وقت شد در حالی که کارش را هم به عنوان مکانیک ادامه می‌داد. او نگران بود، کارش سخت‌تر و تئوری‌تر از چیزی که فکر می‌کرد شده بود. خوشبختانه، دانشکده با نیازهای خاص او کنار آمد. جو سه درس جبرانی در اولین سالش گذراند. یکی در ریاضیات، دومی در خواندن و سومی در انشای انگلیسی، با پایان یافتن دومین سال، نمره‌ی B در شیمی، و نمره A در ریاضی کسب کرد.

در پایان سومین سال درخواست پذیرش به مدرسه‌ی مهندسی در دانشگاه دولتی را داد. تقاضای او پذیرفته شد. اما دردسرش تازه شروع شده بود. برای اولین بار دور از خانه بود و مجبور بود برای رفتن به آن پول قرض کند. بعد از زندگی طولانی در شهری کوچک، در محیطی نا آشنا بود. مهم‌تر آن که، برای اولین بار داشت کلاس‌های سطح بالا را می‌گذراند. مشکل‌اش را با مشاورش در میان گذاشت. او پیشنهاد کرد که جو حداکثر استفاده را از برنامه آموزش جدید مدرسه‌ی مهندسی بکند. نتیجه این شد که نمرات ترم اولش قابل قبول بودند و نمره ترم دومش خوب بود. در سال بعد مدرک لیسانس‌اش را در رشته مهندسی برق گرفت. بسیاری از دانش‌آموزان داستانی شبیه به جو دارند. دانشکده‌ها به عنوان آخرین امید و تکیه‌گاه برای بسیاری از افراد عمل می‌کنند. بدون خدمات زیاد آنها توسط درس‌های جبرانی، دانشجویان با استعدادی چون جو شانسی ندارند.

مشاوره تحصیلی

بسیاری از مردم با هدفی راسخ درباره‌ی شغل شان وارد دانشکده می‌شوند. بعد از یکی دو ترم، متوجه می‌شوند که واقعاً به شغل دیگری تمایل شدید دارند، دانشکده زمان آزمایش با رده‌های مختلف است و ما توصیه می‌کنیم که با فکری باز در مورد انتخاب شغل تصمیم

بگیرید. ناراحتی‌های شغلی هنگامی خود را نشان می‌دهند که احساس می‌کنید از اینکه هر روز سر کار بروید متنفرید. و این ناشی از انتخاب غلط در دانشکده است. اکثر دانشکده‌ها دفتری را به برنامه‌ریزی و کاریابی شغلی اختصاص می‌دهند. این دفتر هم برای دانشجوی سال اول است که نمی‌داند چگونه روی علایقش تمرکز کند و هم دانشجوی سال آخری که می‌داند چه باید بکند اما نیاز به یک شغل دارد. این دانشجو سال اولی باید توانایی‌ها، علایق، ارزشها، اولویت‌ها و اهدافش را سبک و سنگین کند. در حالی که دانشجوی سال آخر باید بداند چگونه رزومه تهیه کند و چگونه مصاحبه شغلی‌اش را خوب انجام دهد. دانشجویانی که می‌خواهند فارغ التحصیل شوند و یا به مدارس حرفه‌ای بروند باید بدانند شرایط پذیرش چیست و چگونه باید آن را به کار بگیرند. یکی از خدماتی که دفتر برنامه ریزی و کاریابی شغلی ارائه می‌دهد، نگهداری یک پرونده برای شماست که در آن می‌توانید معرفی نامه‌های استادها و رئیس دانشکده را قرار دهید. این پرونده سال‌های زیادی بعد از فارغ التحصیلی نگه داشته می‌شود بطوریکه حتی بعد از ۱۰ سال می‌توان برای کارفرمای جدید بعدی فرستاد. مورد جیل را در نظر بگیرید، جیل به قصد پزشک شدن وارد دانشگاه دولتی شد. در سال اول دانشجویی اش درس شیمی پایه را گذراند. و اگر چه در آن خیلی خوب بود اما واقعاً از آن خوشش نمی‌آمد. او گرایش فکری به مطالعه‌ی فلسفه را در خود کشف کرد و از کلاس تاریخ و ادبیات لذت می‌برد. سرانجام تصمیم گرفت علوم پایه را رها کند و روی علوم انسانی یا رشته‌ای در تاریخ متمرکز شود، جیل فکر کرد که بعد از فارغ التحصیلی به یک مدرسه حقوق برود، چون شنیده بود که مدرسه‌ی حقوق شرایط خاصی به جز پیش زمینه‌ای در علوم مقدماتی، نمرات بالا و امتیازات پایانی خوب لازم ندارد. هنگامی که به سال سوم رسید می‌دانست که دیگر نمی‌تواند به مدرسه‌ی حقوق برود. او با رتبه بالا فارغ‌التحصیل شد و در سازمان خدمات شهری امتحان داد و شغلی در اداره برنامه‌ریزی حومه شهر به دست آورد که در آنجا به خوبی رشد کرد.

این شغل مورد علاقه‌اش بود و بعد از دوسال درخواست ارتقاء شغلی در معماری را داد. در آن بسیار باهوش بود. تابستان‌ها در شرکت معتبر برنامه‌ریزی شهری کار می‌کرد.

هنگامی که مدرسه‌ی معماری اش را به اتمام رساند شغلی را در یک شرکت به دست آورد، شغلی که واقعاً به آن علاقه داشت. موضوع داستان جیل مانند یک دانشجوی سال اول است. واقعاً نمی‌دانید چه می‌خواهید انجام دهید. داشتن برنامه خوب است اما باید برنامه‌هایتان را طبق شرایط تغییر دهید. اگر یک رکورد دانشگاهی عالی در رشته‌تان دارید، انتخاب‌های زیادی پیش رویتان است حتی خارج از رشته‌ی تحصیلی‌تان و کارتان به عنوان یک دانشجو این است که در همه‌ی کلاس‌هایتان تمام تلاش‌تان را بکنید به طوری که رکورد رو به افزایش‌تان گروه تحصیلات تکمیلی و کارفرمایتان را تحت تاثیر قرار دهد.

اگر با یک نمره‌ی بد کاملاً ناراحت می‌شوید و ترک تحصیل می‌کنید بهترین این است که برای یکی دو سال کار کنید تا کمی بیشتر تجربه کسب کنید و بعد دوباره دانشکده را شروع کنید. شما می‌توانید از نو سازماندهی شوید و جبران کنید. بسیاری از کسانی که برای دومین بار شانس حضور در دانشکده را پیدا می‌کنند علاقه‌ی واقعی‌شان را کشف می‌کنند و به دانشگاه انتقال می‌دهند. مطالعه نشان می‌دهد دانشجویانی که از دانشکده انتقال یافته‌اند در دانشگاه معدل بهتری نسبت به دانشجویانی دارند که به طور مستقیم از دبیرستان وارد دانشگاه شده اند.

دانشجویان بزرگسال در دانشکده

زمانی سن حضور در دانشکده بین ۱۷تا ۲۲ سال بود اما بعد از جنگ جهانی دوم این میانگین سنی در دانشجویان دانشکده بالا رفت تا اینکه الان حدود ۴۰ سال می‌باشد، بسیاری از زنان، که برای نگهداری خانواده وقت صرف می‌کردند، بعد از بزرگ کردن بچه‌ها به دانشکده‌ها برگشتند تا تحصیلاتشان را تکمیل کنند.

کسانی که یا از شغلشان اخراج شده بودند یا تصمیم به تغییر شغل داشتند به دانشکده برگشتند تا مهارت لازم را برای پیدا کردن یک شغل جدید کسب کنند. اگر یک دانشجوی بزرگسال هستید که به دانشکده برگشته اید، شما یک امتیاز ویژه نسبت به دیگر دانشجویان دارید، شما می‌توانید با پختگی بسیاری از مسائلی را حل کنید که برای افراد جوانتر دردسرساز هستند. این شما را آزاد می‌گذارد که از انرژی‌تان برای فعالیت دانشگاهی بدون

این دغدغه‌ها استفاده کنید. دانشجویان بزرگسال اغلب درباره‌ی بازگشت به مدرسه بعد از گذشت سال‌ها نگرانی زیادی دارند، زیرا فکر می‌کنند مهارت‌های تحصیلی شان را از دست داده‌اند و نمی‌توانند با ذهن‌های جوانتر و باهوش‌تر رقابت کنند. شواهد حاکی از این است که دانشجویان بزرگسال نمرات بهتری از تلاششان به دست می‌آورند حتی آنهایی که مجبورند سرکار بروند و یا کسانی که بچه‌های کوچک در خانه دارند. بسیاری از دانشکده‌ها برنامه‌های خاصی برای شاغلین طراحی کرده اند که در آن دانشجویان یکی دو بعد ازظهر در هر هفته و جمعه ها در کلاس حضور می‌یابند. برای افراد شاغل و خانواده‌دار فارغ‌التحصیلی سالها شاید ۱۰ تا ۱۵ سال طول می‌کشد در حالی که دیگر دانشجویان تمام وقت معمولاً چهار ساله فارغ التحصیل می‌شوند. این برنامه‌های خاص به افراد شاغل اجازه می‌دهد که حتی ۵ ساله فارغ التحصیل شوند.

یکی از این برنامه‌های خاص، برنامه سرعت بخشیدن به تحصیل دانشکده (PACE) است که در سراسر کشور مشهور شده و موفقیتش زبانزد است. PACE که از دانشگاه دولتی «واین» در دیترویت سرچشمه گرفته، بین دانشکده‌های سراسر کشور به شدت متداول شده است. در هر مدرسه‌ای که PACE وجود دارد، روشن شده که این برنامه با یک موفقیت بزرگ همراه بوده است و دانش‌آموزان برتر هر کلاس علاقمندند که دانش آموز PACE شوند.

فلورا ویلسون به مدت ۲ سال از زنان برتر دانشکده در ۳۰ سال پیش بود. در پایان دومین سال تحصیلی ازدواج کرد و برای انجام کارهای خانه بطور تمام وقت در خانه ماند تا از چهار بچه‌اش مراقبت کند. در طول فعالیت‌های انجمن اولیا و مربیان علاقه مند به امور جامعه شد و زمانیکه آخرین بچه اش دبیرستانی بود، یک رهبر شهری محترم با یک نقش مهم در سیاست‌های کشور و منطقه شد.

او علیرغم موفقیتش، از اینکه مدرک دانشگاهی ندارد احساس خجالت می‌کرد. بعد از فکر کردن زیاد و تردیدها و تشویق‌های فراوان دوستانش به دانشکده برگشت. درست در پنجاه سالگی، در یک دانشگاه محلی بسیار خوب پذیرفته شد و می‌توانست تقریباً تمام

واحدهای درسی‌اش را انتقال دهد. در ابتدا کمی سخت‌تر از چیزی که نیاز داشت کار می‌کرد اما از آن لذت می‌برد و این باعث شد که با جوانان زیادی آشنا شود که برخی از آنها برای دیدن او همیشه به خانه‌اش می‌آمدند. هنگامی که بعد از ۲سال فارغ التحصیل شد، فوراً کارمند یک سیاستمدار محلی شد و کاملاً غرق در کارش است.

بتی لیتل قبل از اینکه حتی دبیرستانش را تمام کند ازدواج کرد. او و همسرش سه فرزند دارند. بتی با تلاش فراوان، توانست پاره وقت کار کند و از بچه‌ها مراقبت کند در حالی که همسرش تحصیلاتش را به اتمام رساند. وقتی که شوهرش مدرک لیسانس اش را گرفت به همسرش گفت بتی حالا نوبت توست. او نواقص دوره دبیرستانش را جبران کرد و در یکی از دانشگاههای نزدیک به عنوان دانشجوی سال اول قبول شد. ۲۸ ساله بود و سه بچه‌ی کمتر از ۱۰ سال داشت. برایش آسان نبود، اما او خوب سازماندهی کرد و بالاتر از همه اینها او دانشکده را دوست داشت. خیلی زود مدرکش را گرفت و شوهرش تحصیل در مقطع دکتری را شروع کرد.

نیک و جنی وقتی بچه‌هایشان بزرگ شدند تصمیم گرفتند به مدرسه برگردند. بعد از امتحان ارزشیابی در دانشکده فهمیدند که هر دو در درس ریاضی و انگلیسی احتیاج به کلاس جبرانی دارند و در برنامه PACE دانشکده شان پذیرفته شدند. در طول ترم اول، آنها دانشجویانی دیگر با همین سابقه و علاقه پیدا کردند و یک گروه مطالعه تشکیل دادند که به طور منظم در خانه یکی از اعضا همدیگر را ملاقات می‌کردند. این گروه برای سه سال در کنار هم باقی ماندند و از طریق کمک و حمایت یکدیگر، تمام گروه فارغ التحصیل شدند. سپس نیک و جنی هر دو در برنامه‌ی PACE دانشگاه محلی پذیرفته شدند و یک گروه مطالعه دیگر تشکیل دادند و به تدریج با مدرک لیسانس فارغ التحصیل شدند. به یاد داشته باشید همه‌ی اینها زمانی اتفاق افتاد، که هر دو آنها به کار تمام وقت ادامه دادند. جنی پس از آن در برنامه فارغ التحصیلی دانشگاه پذیرفته شد و نیک هم اکنون در دانشگاه در حال دریافت مدرک فارغ‌التحصیلی است و برای برگشت به دانشکده برنامه‌ریزی می‌کند جایی که تدریس را از آنجا آغاز کرده بود. این مثال‌ها، تجارب دانشجویان بزرگسال

معمولی هستند. آیا مشکلی داشتند؟ اگر می‌خواهید بعد از مدتها دوری در دانشکده تحصیل کنید، شما گزینه‌هایی را در دسترس دارید، باید برنامه‌هایی را جستجو کنید که دانشکده‌تان برای دانش‌آموزانی با شرایط شما فراهم کرده است. به احتمال خیلی زیاد راهی برای انجام تحصیل شما وجود دارد.

سازگاری‌های خوب فردی

سال‌های دانشکده یک دوره‌ی گذرا در زندگی هر شخص است. همان طوری که دانشجویان سازگاری‌های فردی و تحصیلی جدیدی به دست می‌آورند، آگاه هستند که مدت زمان کوتاهی در اختیارشان است. دنیای بیرون از دیوارهای دانشگاه تهدیدآمیز به نظر می‌رسد به دست آوردن اولین شغل بعد از فارغ التحصیلی، پیدا کردن مکانی برای زندگی و انواع تصمیم‌گیری‌هایی که بر زندگی حرفه‌ای و شغلی‌شان تاثیر می‌گذارد، هیچ دانشجویی را بدون نگرانی نخواهد گذاشت. اگرچه به سال‌های گذشته دانشکده با عبرت نگاه می‌کنید اما آنرا دوره‌ای می‌یابید که پر از اضطراب بود. فرمول ساده‌ای وجود ندارد که از مشکلات سازگاری با محیط که ممکن است داشته باشید عبور کنید. اما برخی اصول خوب وجود دارد که می‌تواند به شما کمک کند.

۱ـواقع گرا باشید. اشخاص سازگار درباره‌ی اکثر مسائل واقع گرا هستند. می‌دانند چه می‌خواهند، اهداف عقلانی برای خود در نظر می‌گیرند و می‌دانند چگونه از مشکل جلوگیری کنند. ببینید از نظر عقلانی باید انتظار به دست آوردن چه چیزی را داشته باشید و بر طبق آن، اهداف و تلاش‌هایتان را سازگار کنید. خودتان را دست کم نگیرید. اگر نمرات متوسط کسب کردید علت را پیدا کنید. آیا خسته‌اید؟ آیا آموخته درستی ندارید؟ آیا دروس را غلط مطالعه می‌کنید؟ خودتان را دست بالا نگیرید. برای مثال ممکن است بخواهید از خود بپرسید آیا من می‌توانم به هدفم یعنی پزشک شدن دست یابم، در حالی که نمی‌توانم شیمی را قبول شوم و عادت‌های کاری‌ام عالی نیست. همچنین می‌خواهید فکر کنید تحصیل در پزشکی چقدر هزینه بر می‌دارد، موضوع این است که واقع گرا باشید. خودتان و

شرایط‌تان را بشناسید. برای مثال: فورست را در نظر بگیرید فورست در یک دانشگاه معتبر قبول شد قصد داشت دکتر شود، می‌خواست تمام فعالیت‌های غیررسمی را هم به خوبی انجام دهد. به محض اینکه وارد دانشگاه شد به یک گروه ارکستر سمفونی پیوست و با دانشجویان دارای گرایش‌های سیاسی رابطه برقرار کرد، اما او مطالعه را دوست نداشت، به اندازه کافی سخت کوش نبود تا پاسخگوی بلند پروازی‌هایش باشد. از مدرسه ترک تحصیل کرد و یک موسیقیدان جاز شد. سابقه‌ی قدیمی‌اش به او کمک کرد و در اواسط بیست سالگی یک کار موفق با گروهش داشت. بعضی روزها می‌خواهد به مدرسه برگردد، اما نه به پزشکی. تا آنجایی که می‌توانید منصفانه با مسائل شخصی‌تان روبرو شوید، اما گاهی اوقات دوستتان می‌تواند منصفانه‌تر از شما باشد. آنها را در تنگنا قرار ندهید، آنها نمی‌خواهند به احساساتتان لطمه وارد کنند اگر دوستانتان نمی‌توانند کمک کنند، مشاورتان را امتحان کنید. اکثر دانشکده‌ها پر از گروههایی هستند که مشاوره‌هایی درباره‌ی مشکلات خاصی مانند مسائل جنسی و مواد مخدر ارائه می‌دهند یک مشاور هم سن و سال، یک دانشجوی دیگر است که می‌تواند درباره‌ی مسائل‌تان منصفانه‌تر از شما باشد.

۲- نگرانی‌تان را بپذیرید. برخی نگرانی‌ها خوب است. اگر کمی نگرانی درباره امتحانات ندارید،احتمالاً آن طور که باید آماده نیستید، بیشتر شرایطی که باعث نگرانی می‌شود به آن بدی که ما تصور می‌کنیم نیست و با بهبود شرایط نگرانی از بین می‌رود. به هر حال گاهی اوقات نگرانی تبدیل به بی منطقی می‌شود. اگر این اتفاق برایتان رخ داد، باید نگران باشید. گرچه بسیار احساس نگرانی می‌کنید و نمی‌توانید آن را در کارهایتان دخالت ندهید درعین حال به نظر می‌رسد تمام زندگی‌تان را تصرف کرده است. پس باید درباره‌ی آن کاری انجام دهید. پناهگاههای معمول مثل مواد مخدر، الکل یا آموزشهای تلویزیونی کمک نخواهد کرد.

۳- تدافعی نباشید، وقتی نگرانیم و نمی‌توانیم کاری برای آن انجام دهیم، سعی می‌کنیم به شیوه‌های مختلف خودمان را فریب دهیم. ممکن است بگویید، برای مثال، امتحانی که رد شدید منصفانه نبود و معلم درباره اینکه چه تدارک دیده گمراهتان کرده است. این ملامت دیگران به شما صدمه می‌زد و به آن وجود خارجی می‌دهد. راههای زیادی برای وجود

خارجی دادن به چیزها به عنوان دفاع در مقابل نگرانی هست. روان شناسان اینها را مکانیسم‌های دفاعی می‌نامند زیرا چیزی که آنها انجام می‌دهند از ما در مقابل نگرانی، ترس از شکست، و احساس‌هایی از بی‌کفایتی شخصی دفاع می‌کند. مکانیسم‌های دفاعی اغلب بی ضرر هستند و باعث می‌شوند درباره‌ی چیزهای بدی که برایمان اتفاق افتاده احساس بهتری داشته باشیم. این مکانیسم‌ها راه رسیدن به این احساس را سهل‌الوصول می‌کنند اما اگر جایگزین کارهای لازم برای حذف منبع مشکلاتمان شوند و ما از حل مشکلات طفره برویم، می‌توانند منبع واقعی مشکل باشند. سرانجام مقاومت ما در برابر استرس شدید از بین می‌رود و پیامد آن اینست که ما ناگهان غرق در احساس‌های نگرانی و افسردگی می‌شویم. این احساس‌ها نه تنها آزار دهنده هستند، بلکه در مجموع می‌توانند یک شخص را درمانده کنند.

٤- بفهمید چه می‌خواهید و اهداف‌تان را تنظیم کنید. گاهی اوقات مقاومت‌ها راههای فریب دادن خودتان درباره‌ی انگیزه‌هایتان می‌شود. اگر نمره‌هایتان ضعیف است این آسان است که همه کس یا همه چیز به جز خودتان را سرزنش کنید مثل معلم‌تان، هوای بد، مسائل خانوادگی و..شما ممکن است در حالی که می‌خواهید نمره‌ی خوبی بگیرید اما واقعاً برای بدست آوردن آن نمی‌خواهید تلاش کنید. اینکه الگو و تحریک کننده حس اجتماعی برادر و خواهر خودتان باشید و همزمان برای وارد شدن به مدرسه‌ی حقوق هاروارد (که بسیار سخت است) نمره بیاورید بسیار مشکل است. نمی‌توانید هر چیزی که می‌خواهید داشته باشید، و آن وقت اجازه دهید شرایط برای شما تصمیم بگیرد که چه به دست می‌آورید، خودتان برای خودتان تصمیم بگیرید.

٥- اهداف را به تناسب شرایط تغییر دهید، «فِرِد» با هدف پزشک شدن وارد دانشکده شد و با بی علاقگی اش به درس‌ها مایوس شد. در وسط دومین سال تحصیلی‌اش نگرانی درباره‌ی مشکلاتی که او در شیمی تجربه کرده بود به مرحله بحرانی رسید. کمک را در مرکز مشاوره جستجو کرد جایی که بعد از چند جلسه فهمید که پزشکی هدفی بود که خانواده برایش تعیین کرده بود و پزشک شدن خواسته ای نبود که خودش می‌خواست.

فهمید که عملکرد ضعیفش بخشی از سرپیچی در مقابل فشار والدین بود. اگر چه مجبور بود با والدین نا امیدش روبرو شود، اما اهداف شغلی را در راستای کارهایی تعیین کرد که به علایق و توانایی اش نزدیک‌تر بودند.

٦- بیاموزید رضایت خاطر را به تعویق بیندازید، وقتی دو خواسته با هم مغایرت دارند تنها یک راه برای حل این اختلاف هست و آن اینکه رضایت خاطر یکی از آنها را به تعویق بیندازید. این راهی است که بر زندگی‌تان کنترل داشته باشید تا اینکه اجازه دهید شرایط و دیگران آن را برایتان کنترل کنند. اکثر دانشجویان دانشکده این را می‌دانند اما گاهی اوقات آن را به طور منظم تمرین نمی‌کنند. اگر می‌خواهید در سازمان دانشجویی شرکت کنید یا روی مقاله‌ی دانشجویی کار کنید برای اینکه به موقع به هر دو برسید باید چیزهای دیگر را به تعویق بیندازید. یا شاید راه دیگری وجود داشته باشد. شاید مجبور شوید مقاله‌ی دانشجویی را رها کنید زیرا وقت بیشتری نسبت به چیزهای دیگر می‌گیرد. نکته در اینجاست که باید گزینه‌هایتان را سبک و سنگین کنید و یکی را انتخاب کنید اگر این کار نکنید شرایط می‌تواند بدترین را برایتان انتخاب کند.

۷- فعال باشید، مشغول کارهای مفید بودن نشانه‌ای دیگر از شخص سازگار است. این بدین معنی نیست که تا ابد باید پیوسته و سرآسیمه در حال انجام کار باشید بلکه بدان معنی است که کارها را طوری انجام دهید که احساس موفقیت داشته باشید. می‌تواند به این معنی نیز باشد که کارها را طوری انجام دهید تا مانع آن نشود که به مشکلات خودتان بپردازید، یا اینکه مجبورتان کند به الکل یا موادمخدر متوسل شوید. کار ، درمانی برای مشکلات روحی نیست اما اغلب از بدتر شدن مشکلات جلوگیری می‌کند و در دراز مدت احساس رضایت عمیقی می‌دهد.

تمام اینها در عصری که برای انجام هر کاری آزاد هستیم کمی قدیمی به نظر می‌رسد. اما این فکر که ما در انجام هر کاری که قدرتش را داریم آزاد هستیم، خیال باطلی است. زمانی که تصمیم می‌گیریم کاری انجام دهیم، امکان ندارد کار دیگری را هم انجام دهیم. اگر می‌خواهید شیمی آلی یاد بگیرید نمی‌توانید هر روز عصر را صرف مشروب خوری کنید.

اگر خود واقعی‌تان یعنی اهداف، روحیات، هیجانات جنسی و عواطف‌تان را نشناخته باشید شما قربانی غفلت‌تان خواهید شد.

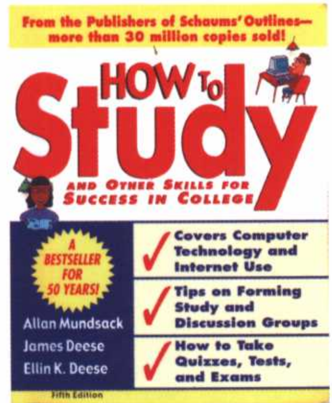
اگر ذهن خود را زیاد آشفته می‌کنید خواندن این کتاب یا کتاب‌های دیگر کمکی به شما نمی‌کند باید مشکلاتتان را با نوعی گفتگو که در مواقع مشاوره گروهی یا فردی رخ می‌دهد، بررسی کنید. آنقدر مهم نیست که محل انجام آن کجاست، تأمین اجتماعی، یک کلینیک روان شناسی و یا مطب دکتر. مهم این است که متوجه شوید مشکلی دارید که نمی‌توانید حل کنید. دانشکده برای زندگی کردن آموزش نمی‌دهد. این کتاب عمدتاً درباره‌ی رسیدن به اوج لذت همراه با درخواست‌های عقلانی از دانشکده بحث می‌کند زیرا اینها اهداف اصلی دانشکده هستند. نمی‌توانید این درخواست را داشته باشید مگر اینکه هم مهارت در به کارگیری آنها داشته باشید و هم سازگاری فردی برای آزاد کردن خودتان برای انجام آن.

پایان

آنچه در این کتاب فرا می گیرید:

شامل:

- ✓ ۶ راه برای مطالعه بهتر
- ✓ روشهایی برای خودشکوفایی
- ✓ زمانبندی مطالعه و کلاس
- ✓ ۷ کلید برای تطابق با دانشگاه
- ✓ راهکارهای موفقیت در امتحانات
- ✓ برنامه ریزی تحصیلی
- ✓ روش های بهبود نوشتن



در این کتاب ضروری ترین اصول حیاتی برای تحصیل در دانشگاه و بهترین شیوه های آزموده شده جهت کمک به مطالعه بهتر و بهبود سطح علمی دانشجویان و در عین حال کاهش زمان مطالعه ارائه شده است. کتاب«چگونه مطالعه کنیم؟» به شما روشهایی را نشان می دهد که زمان مطالعه خود را با راهکارهایی برای مطالعه دروس سخت مثل ریاضی و شیمی بهینه کنید. شما همچنین شیوه هایی برای ارتقاء مهارتها و بهبود توانایی نوشتن،خواندن و تحقیق جهت امتحان دادن بدست می آورید.

این کتاب را برای همه داوطلبان ورود به دانشگاه و دانشجویان جدید الورود توصیه می کنیم.

شابک: ۸-۷-۹۰۰۸۲-۶۰۰-۹۷۸

ISBN:978-600-90082-7-8